

ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE

ZUIDSCHOTE RELEMEERSSTRAAT  
(prov. WEST-VLAANDEREN)

BASISRAPPORT

**Monument**  
**Vandekerckhove**

Auteurs: Thomas APERS  
Redactie: Tina BRUYNINCKX

Monument Vandekerckhove nv  
Oostrozebekestraat 54  
8770 INGELMUNSTER

Afdeling Archeologie  
Rapport 2017/10

Afbeelding op schutblad: Overzichtsfoto.

## 0. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Opgaving <input type="checkbox"/>	Prospectie <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Vergunningsnummer:</b> 2016/286	
<b>Datum aanvraag:</b> 22/6/2016	
<b>Naam aanvrager:</b> APERS Thomas	
<b>Naam site:</b> Zuidschote - Relemeerstraat	
<b>Naam aanvrager metaaldetectie:</b> APERS Thomas	
<b>Vergunningsnummer metaaldetectie:</b> 2016/186 (2)	

<b>Opdrachtgever:</b>	Ons Onderdak Ter Waarde 65 8900 Ieper
<b>Uitvoerder:</b>	Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster
<b>Bevoegde Vlaamse overheid:</b> <b>Bevoegde Intergemeentelijke</b>	Jessica Vandavelde (erfgoedconsulent, Onroerend Erfgoed West-Vlaanderen)
<b>Archeologische Dienst:</b>	Jan Decorte (archeoloog, ARCHEO7)
<b>Projectleider:</b>	Bart Bartholomieux
<b>Leidinggevend archeoloog:</b>	Thomas Apers
<b>Archeologisch team:</b>	Apers Thomas, Heyvaert Bert
<b>Plannen:</b>	Tina Bruyninckx
<b>Conservatie:</b>	/
<b>Materiaaltekeningen:</b>	/
<b>Start veldwerk:</b>	11/7/2016
<b>Einde veldwerk:</b>	12/7/2016
<b>Wetenschappelijke begeleiding:</b>	Jan Decorte (archeoloog, ARCHEO7)
<b>Projectcode:</b>	ZURE16
<b>Provincie:</b>	West-Vlaanderen
<b>Gemeente:</b>	Ieper
<b>Deelgemeente:</b>	Zuidschote
<b>Plaats:</b>	Relemeerstraat
<b>Lambertcoördinaten:</b>	X: 41635, Y: 179185, Z: +11,38m TAW; X: 41748, Y: 179193, Z: +11,41m TAW; X: 41797, Y: 179075, Z: +10,54m TAW; X: 41732, Y: 179012, Z: +11,57m TAW.
<b>Kadastrale gegevens:</b>	Ieper, Afdeling 9, Sectie A, Percelen 551w, 554f, 551x, 546f, 540k, 551l en 540g.
<b>Beheer opgravingsdata:</b>	Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster
<b>Beheer vondsten:</b>	Ons Onderdak Ter Waarde 65 8900 Ieper
<b>Titel:</b>	Archeologische prospectie Zuidschote Relemeerstraat (prov. West-Vlaanderen). Basisrapport.
<b>Rapportnummer:</b>	2017/10
<b>Contact:</b>	info@monument.be; T: +32 51 31 60 80

© Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat 54, 8770 Ingelmunster. Figuren: Monument Vandekerckhove nv, tenzij anders vermeld. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

## 1. INHOUDSTAFEL

<b>0. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS.....</b>	<b>2</b>
<b>1. INHOUDSTAFEL .....</b>	<b>3</b>
<b>2. INLEIDING .....</b>	<b>5</b>
<b>3. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS .....</b>	<b>7</b>
3.1. GEOGRAFISCHE EN TOPOGRAFISCHE SITUERING.....	7
3.2. GEOLOGISCHE EN BODEMKUNDIGE SITUERING .....	9
<b>4. HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS.....</b>	<b>11</b>
4.1. ZUIDSCHOTE.....	11
4.1.1. Historische informatie .....	11
4.1.2. Archeologische informatie.....	11
4.2. RELEMEERSTRAAT .....	12
4.2.1. Historische informatie .....	12
4.2.2. Archeologische informatie.....	13
<b>5. ONDERZOEKSMETHODE.....</b>	<b>15</b>
5.1. ALGEMEEN.....	15
5.1.1. Vraagstelling.....	15
5.1.2. Randvoorwaarden.....	16
5.2. BESCHRIJVING .....	17
5.2.1. Veldwerk.....	17
5.2.2. Vondstverwerking en rapportage.....	17
<b>6. BESCHRIJVING VAN DE AANGETROFFEN SPOREN .....</b>	<b>19</b>
6.1. STRATIGRAFIE.....	19
6.2. RESULTATEN .....	20
6.2.1. Late middeleeuwen .....	20
6.2.2. Postmiddeleeuwen.....	24
6.2.3. WOI.....	27
<b>8. DATERING EN INTERPRETATIE VAN DE VINDPLAATS .....</b>	<b>29</b>
<b>9. AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK .....</b>	<b>35</b>
<b>10. SYNTHESE.....</b>	<b>37</b>
<b>11. LITERATUUR .....</b>	<b>39</b>
<b>12. BIJLAGEN .....</b>	<b>41</b>



## 2. INLEIDING

In het kader van een geplande verkaveling aan de Relemeersstraat te Zuidschote (provincie West-Vlaanderen) voerde een team van Monument Vandekerckhove nv op 11 en 12 juli 2016 een archeologische prospectie uit op het terrein. Opdrachtgever voor het onderzoek was de Sociale Huisvestingsmaatschappij Ons Onderdak. Aangezien de realisatie van de verkaveling gepaard zal gaan met een verstoring van de bodem adviseerde het agentschap Onroerend Erfgoed een archeologische evaluatie door middel van een prospectie met ingreep in de bodem, gevolgd door een opgraving in geval van vondsten. Dit om te vermijden dat waardevol archeologisch erfgoed verloren zou gaan. Het onderzoek werd uitgevoerd volgens de bijzondere voorschriften opgesteld door Onroerend Erfgoed.<sup>1</sup> De wetenschappelijke begeleiding van de opdracht was in handen van ARCHEO7.

In dit basisrapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek voorgesteld. In enkele inleidende hoofdstukken worden de geografische, bodemkundige, historische en archeologische situering van het terrein toegelicht, alsook de gebruikte methodologie bij het onderzoek. Vervolgens worden de resultaten besproken en wordt een interpretatie gegeven aan de aangetroffen sporen en vondsten. Als besluit volgt een synthese van de resultaten met aanbevelingen voor eventuele verdere onderzoeksdaden. Het geheel wordt verduidelijkt door middel van kaarten en foto's. Als bijlage zijn de gedigitaliseerde overzichtsplannen opgenomen. Bij het rapport hoort ook een USB-kaart met daarop de bijlagen, een overzichtsplan en de digitale versie van deze tekst. De diverse inventarissen, coupetekeningen en foto's worden ter beschikking gesteld via een link naar een externe webruimte.

Langs deze weg wordt eveneens dank betuigd aan volgende personen en instanties die zorgden voor een aangename samenwerking en bijdroegen tot het vlotte verloop van het onderzoek: Ann Cnockaert (bureau Cnockaert nv), Peter Pillen (Ons Onderdak), Sam De Decker (Onroerend Erfgoed), en Jan Decorte (ARCHEO7).

---

<sup>1</sup> S.n. 2016.

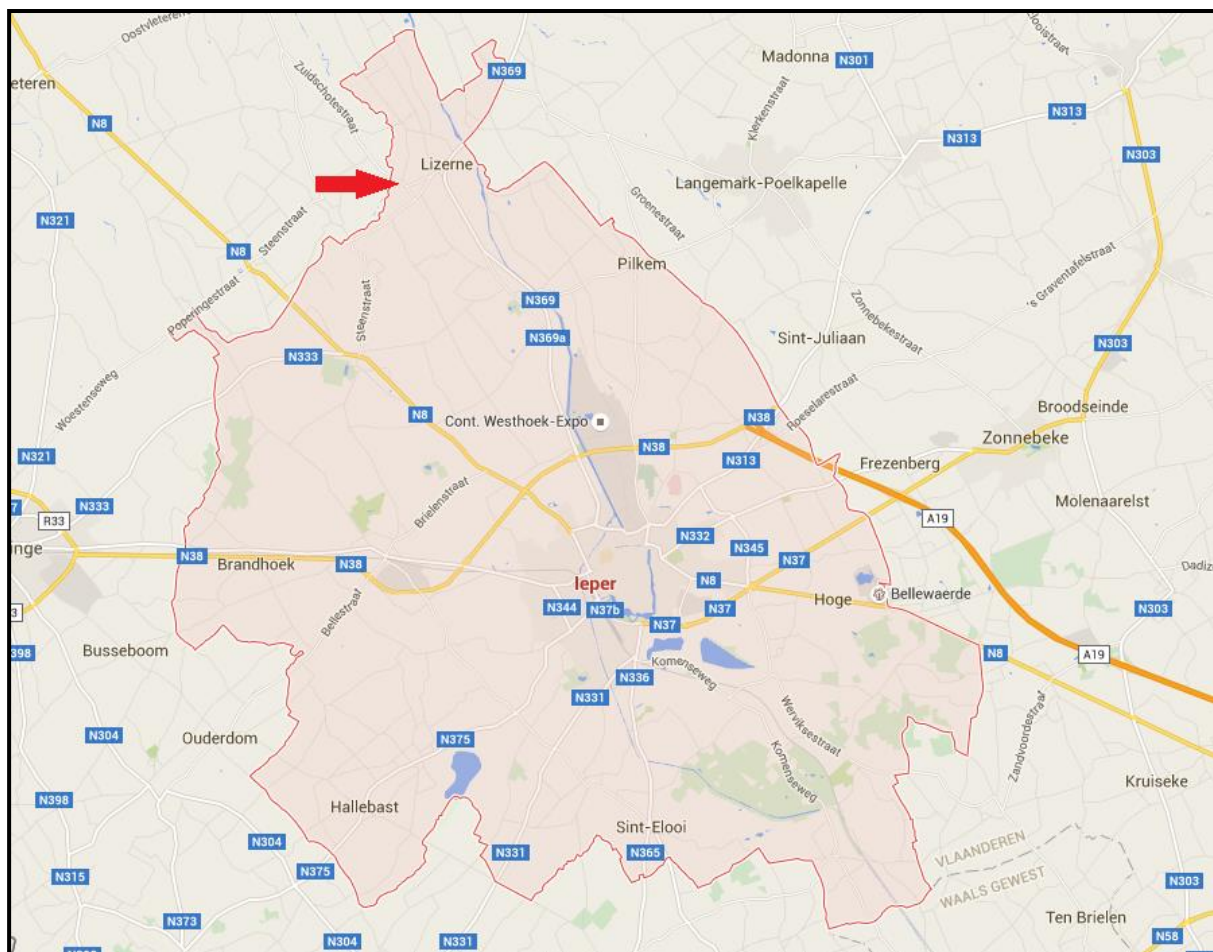


### 3. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS

#### 3.1. Geografische en topografische situering

Zuidschote is een klein dorpje in Boezinge, deelgemeente van de stad Ieper (zie Figuur 1). Het onderzoeksgebied situeert zich aan de Relemeersstraat, centraal in de dorpskern van Zuidschote (zie Figuur 2). Het terrein valt samen met de percelen 551w, 554f, 551x, 546f, 540k, 551l en 540g.

Het terrein bevindt zich naast een leegstaand schoolgebouwtje. Voorafgaand aan het onderzoek was het zuidelijke deel in gebruik als akkerland. In de westelijke hoek bevond zich een moestuin. De noordelijke zone bestond uit een speeltuintje en de speelkoer van het schooltje. Op de uitstulping in het terrein naar het oosten toe stonden enkele bomen. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt ca. 1,1ha, de hoogte van het terrein schommelt rond +11,50m TAW.





Figuur 2: Situering van het terrein in Zuidschote (© <https://www.google.be/maps>).



### 3.2. Geologische en bodemkundige situering

Zuidschote bevindt zich in de zandleemstreek, maar is gelegen op een zandige heuvelrug langs de Kemmelbeek, die 250m ten westen van het terrein stroomt.

Op de bodemkaart is te zien dat het grootste deel van het terrein is gelegen op een matig droge lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Pcc) (zie Figuur 3). De westelijke hoek bestaat uit een droge licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Pbc). Het noordelijke deel en de oostelijke uitstulping van het terrein worden als bebouwd aangeduid.



Figuur 3: Situering van het onderzoeksterrein op de bodemkaart (© <http://www.geopunt.be/>).



## 4. HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

### 4.1. Zuidschote

#### *4.1.1. Historische informatie*

De vroegste vermelding van Zuidschote zou uit de late 11<sup>de</sup> eeuw stammen.<sup>2</sup> Het toponiem 'Schote' slaat op de hogere zandrug waarop Zuidschote gelegen is. Het dorp werd aangelegd aan de rand van de vallei van de Kemmelbeek. Er zou sprake zijn van een mogelijke motte met opper- en neerhofstructuur, hetgeen vandaag nog te zien zou zijn aan de ligging van de kerksite en de pastorie.

Voor een overzicht van de gebeurtenissen in en rond Zuidschote tijdens de Eerste Wereldoorlog wordt verwezen naar het historisch vooronderzoek uitgevoerd door Dr. Birger Stichelbaut (Universiteit Gent) (zie bijlage 1).

#### *4.1.2. Archeologische informatie*

Archeologische informatie over de omgeving rond Zuidschote werd recentelijk aangeleverd door opgravingen bij de aanleg van een gasleiding tussen Alveringem en Maldegem door gasnetbeheerder Fluxys. Het tracé liep ongeveer een halve km ten noorden van Zuidschote. In de nabijheid van Zuidschote werden een aantal archeologisch zones onderzocht: archeologische zones 33, 34, 35, 36, 37, 38, 55, 56 en 57.<sup>3</sup> Daarbij werden uit de steentijd enkele silexartefacten geregistreerd. Uit de late ijzertijd en de Romeinse periode werden een 10-tal brandrestengraven aangetroffen (waaronder enkele met bijgiften), alsook bewoningssporen, grachten/greppels en een waterput. Een 3-beukig hoofdgebouw en vijf inhumatiegraven worden in de volle middeleeuwen gedateerd. Daarnaast werd een groot aantal sporen uit de Eerste Wereldoorlog onderzocht, bestaande uit loopgraven, verbindingsloopgraven, communicatielijnen, shelters en bunkers.

---

<sup>2</sup> TERMOTE J. 2011.

<sup>3</sup> BRACKE M. & VERDEGEM S. (Evaluatienota in voorbereiding).

## 4.2. Relemeerstraat

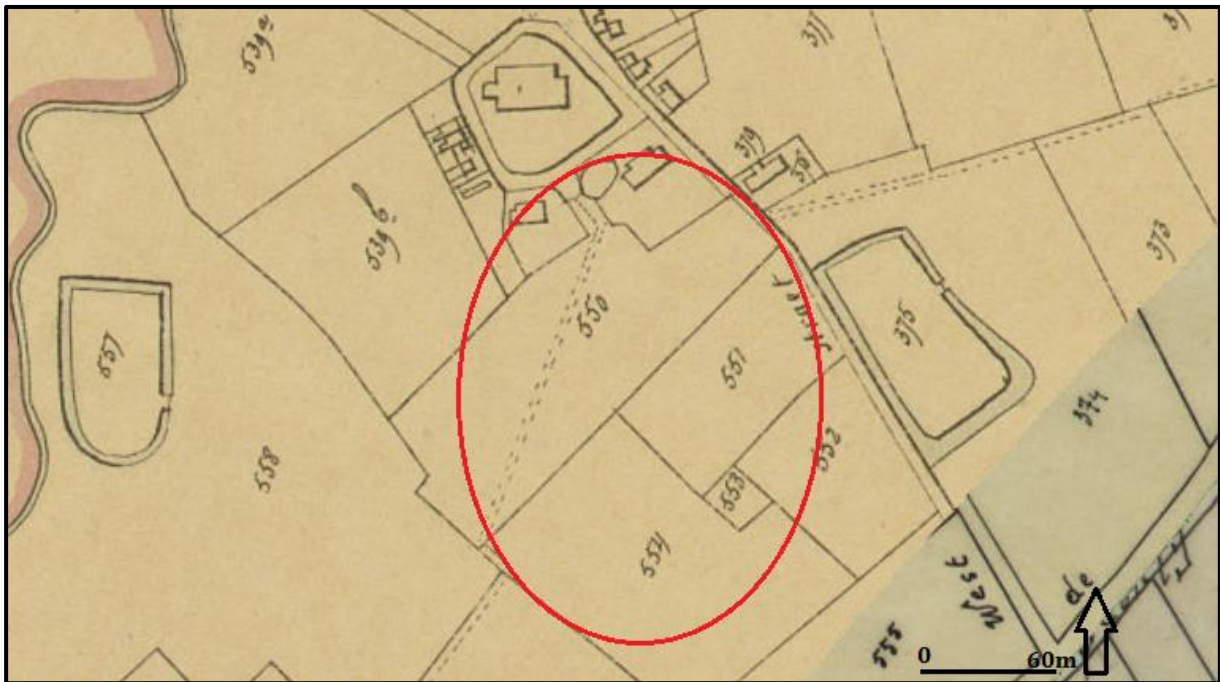
### 4.2.1. Historische informatie

Op de kaart van Ferraris zijn op en rond het onderzoeksterrein enkele structuren waar te nemen (zie figuur 4). Ten oosten is een omwalde hoeve te zien. Ten noorden van het terrein bevindt zich de kerk, met daartussen nog enkele gebouwtjes. Het mogelijke mottekasteel met opper- en neerhof zou zich op de plaats van de kerk en de pastorie (ten zuiden van de kerk) bevonden hebben. Mogelijk bevinden zich delen van de omwalde hoeve en de motte binnen het onderzoeksgebied.



Figuur 4: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Ferraris (1771-1778) (© <http://www.geopunt.be/>).

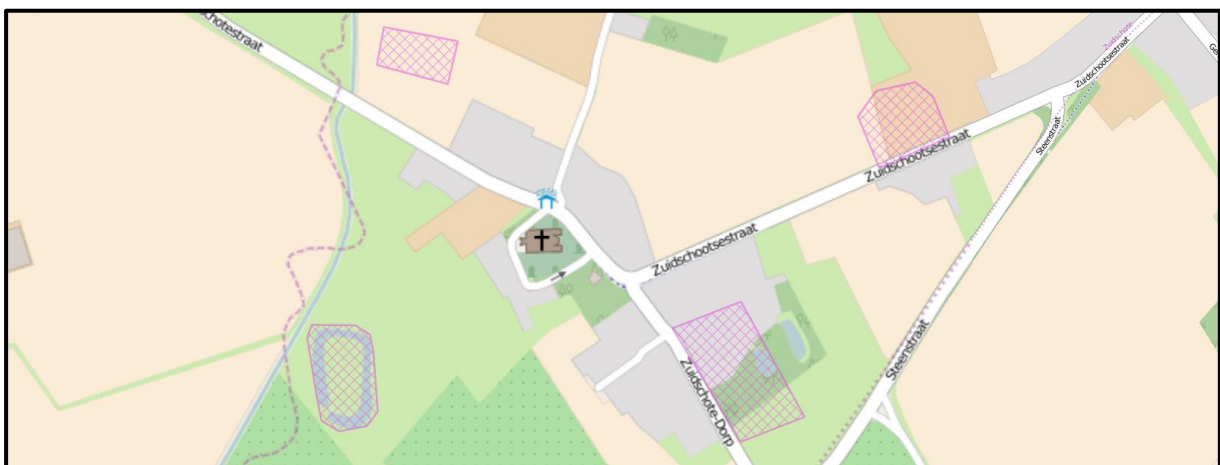
Op de Popp kaart is de gracht van de site met walgracht nog te zien, maar zijn de gebouwen verdwenen (zie Figuur 5). De kerk en de gebouwtjes er omheen komen wel overeen.



Figuur 5: Situering van het onderzoeksgebied op de Popp-kaart uit 1842-1879 (© <http://www.geopunt.be/>).

#### 4.2.2. Archeologische informatie

Op de Centraal Archeologische Inventaris zijn rond het centrum van Zuidschote enkele archeologische waarden geregistreerd (zie Figuur 6): CAI locaties 71474 (zuidwesten) 71475 (noordwesten), 71478 (zuidoosten) en 71479 (noordoosten). Het gaat in alle gevallen om sites met walgracht die ook op de kaarten van Ferraris en Popp gekarteerd zijn. CAI locatie 71478 betreft de hierboven besproken omwalde hoeve.



Figuur 6: CAI locaties rond het centrum van Zuidschote (© <https://cai.onroerenerfgoed.be/>).



## 5. ONDERZOEKSMETHODE

### 5.1. Algemeen

#### 5.1.1. Vraagstelling

Het doel van de archeologische prospectie is het registreren van de aanwezige archeologische sporen en deze te evalueren om tot een advies te komen over een mogelijk vervolgonderzoek. Bij het terreinwerk en de verwerking werd rekening gehouden met volgende onderzoeksvragen:<sup>4</sup>

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van de occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

---

<sup>4</sup> S.n. 2016.

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
  - a) Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
  - b) Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
  - c) Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
  - d) Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de impact van de Eerste Wereldoorlog op de eventueel aanwezige oudere archeologische sporen?

### 5.1.2. Randvoorwaarden

Teneinde de sleuven te kunnen aanleggen dienden voorafgaand aan het onderzoek enkele bomen gerooid te worden op de oostelijke uitstulping van het onderzoeksgebied. Daarnaast dienden op het noordelijk gelegen speelpleintje tevens enkele speeltuigen verwijderd te worden.



## 5.2. Beschrijving

### 5.2.1. Veldwerk

Het terrein werd onderzocht aan de hand van 15 sleuven en 2 kijkvensters. Door de grillige vorm van het terrein dienden te sleuven in de verschillende stukken ingepast te worden. De totale oppervlakte van het terrein bedraagt 1,1 ha, waarvan ca. 1250m<sup>2</sup> werd onderzocht aan de hand van sleuven of kijkvensters, goed voor ongeveer 11,4% van het terrein.

Voor het afgraven werd gebruik gemaakt van een rupskraan met een platte graafbak van 1,80m breed. De bodem werd afgegraven tot op het archeologisch relevante niveau, waar de sporen zichtbaar werden. Dit gebeurde steeds onder begeleiding van de leidinggevende archeoloog om te verzekeren dat de juiste diepte werd bekomen. Onmiddellijk na het uitgraven werden de sporen opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven in een databasesysteem, waarna het grondplan kon worden geregistreerd door middel van een gps-toestel in Lambert 72 coördinaten. Een aantal sporen werd gecoupeerd om een beter zicht te krijgen op hun opbouw. De profielen van de coupes werden eveneens gefotografeerd, beschreven en getekend op schaal 1:20. Teneinde een goed beeld te krijgen op de bodemopbouw werden verspreid over het terrein in totaal 8 bodemprofielen schoongemaakt, gefotografeerd, beschreven en ingetekend op schaal 1:20. Alle vondsten werden gerecupereerd per context en in een vondstenzakje gestoken samen met een vondstenkaartje.

De aanleg, het onderzoek en het dichten van de sleuven konden afgezien van enkele regenbuien in goede weersomstandigheden uitgevoerd worden.

### 5.2.2. Vondstverwerking en rapportage

Na het veldwerk werd van start gegaan met de vondstverwerking en de rapportage volgens de vastgelegde richtlijnen. Voor de registratie van de sporen en het benoemen van de foto's werd de code ZURE16 (**Z**uidschote **R**elemeersstraat **2016**) gebruikt.

Alle tekeningen, foto's en lijsten werden ingevoerd in een databasesysteem. De vondsten werden gewassen, gedroogd en verpakt volgens de regels van de kunst. Vervolgens werd overgegaan tot het digitaliseren van de grondplannen met behulp van de programma's Autocad en Illustrator. Als laatste werd het rapport geschreven.



## 6. BESCHRIJVING VAN DE AANGETROFFEN SPOREN

### 6.1. Stratigrafie

De bodemopbouw van het terrein werd onderzocht aan de hand van 8 bodemprofielen, die verspreid over het terrein in de sleuven aangelegd werden. Over het algemeen was de bodem van het onderzoeksterrein opgebouwd uit een 30 à 40cm dikke ploeglaag met daaronder een ca. 20cm dikke inspoelingslaag (B horizont) (zie figuur 7).



Figuur 7: Profiel 8 in sleuf 4 met aanduiding van de zichtbare bodemhorizonten.

## 6.2. Resultaten

Hieronder worden de aangetroffen sporen, structuren en vondsten besproken en geïnterpreteerd van oud naar jong en gedateerd op basis van de vondsten.

### 6.2.1. Late middeleeuwen

In de noordwestelijke hoek van het terrein werden in sleuf 1 en kijkvenster 2 elf paalsporen aangesneden (zie Figuur 8). De sporen waren vrij vaag met een bleekgrijze vulling. Binnen de opengelegde oppervlakte kon geen plattegrond herkend worden, maar de regelmatige afstand tussen de sporen S21, 22, 101, 103, 106 en 107 en de ligging ten op zichte van elkaar wijzen wel sterk op de aanwezigheid van minstens één gebouwstructuur (zie Figuur 9). Vermoedelijk gaat het daarbij eerder om een bijgebouw. De overige palen binnen de cluster kunnen wijzen op een tweede plattegrond of de aanwezigheid van een grotere gebouwstructuur. S101 werd gecoupeerd en toonde een ca. 20cm diep profiel met vaag de onderkant van een kern en insteek (zie figuur 10). Ook enkele andere van de paalkuilen toonden in vlak een duidelijke kern en insteek.

Ongeveer 25m ten noordwesten van deze cluster werd in sleuf 11 en kijkvenster 1 een poel (S82) herkend (zie Figuur 9). Na boring bleek deze ca. 70cm diep te gaan. Op S82 sluiten enkele grachten aan in noordwestelijke en oostelijke richting. Deze laatste kon echter niet herkend worden in sleuf 10 en werd mogelijk verstoord door enkele bomputten. Zowel de poel als de grachten hadden een bleekgrijze vulling. Net ten noorden van de poel in sleuf 11 zijn 2 parallelle grachten met NO-ZW oriëntatie waargenomen. Deze hadden een gelijkaardige vulling als S82. Ook deze grachten konden in sleuf 10 niet herkend worden.

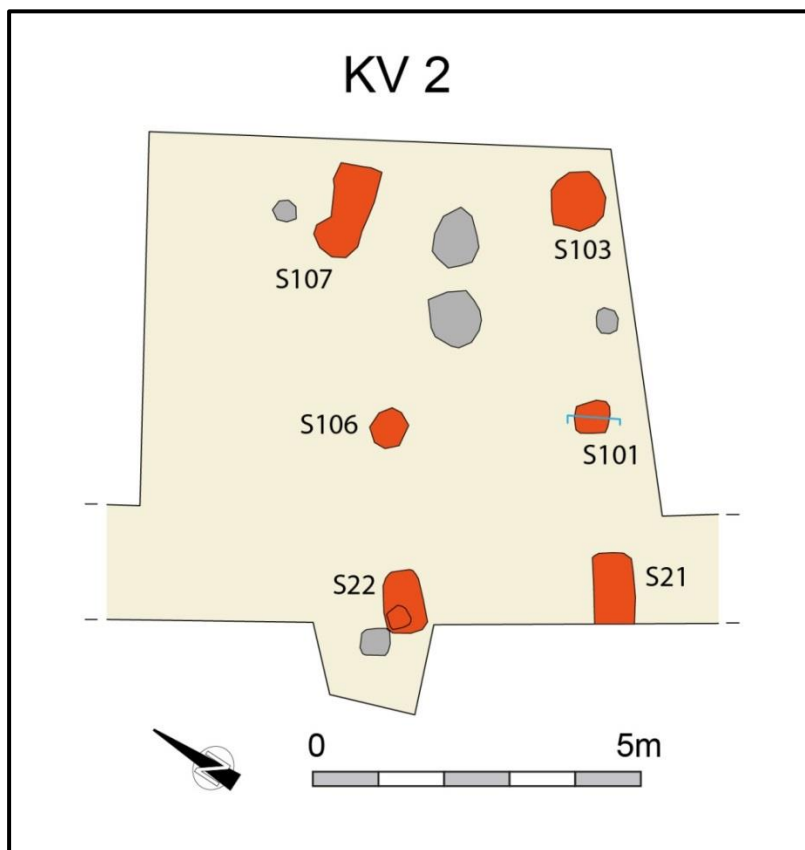
Uit de poel werden enkele scherven laatmiddeleeuws aardewerk gerecupereerd (zie Figuur 10). De paalsporen leverden echter geen materiaal op. Gezien de nabijheid van de poel en een overeenkomstige vulling zouden deze ook in de late middeleeuwen kunnen worden gedateerd, dit is echter onder voorbehoud.

Enkele andere kuilen en greppels kunnen voornamelijk op basis van vulling eveneens in deze periode onderverdeeld worden : S25 (SL2) was een NW-ZO georiënteerde greppel in sleuf 2. Deze werd gecoupeerd en toonde een 30cm diep komvormig profiel (zie figuur 13). S99 (SL14) en S100 (SL15) liggen in elkaars verlengde. Deze greppels sluiten

mogelijk aan op de gracht vertrekkende vanuit de poel. S13 (SL1) en S32 (SL2) kunnen mogelijk eveneens met elkaar verbonden worden.



Figuur 8: Overzicht van de sporencluster in kijkvenster 2.



Figuur 9: Detail van kijkvenster 2 met de palen van het mogelijke bijgebouwtje (oranje).





Figuur 8: Coupe op S101, één van de paalsporen in kijkvenster 1.

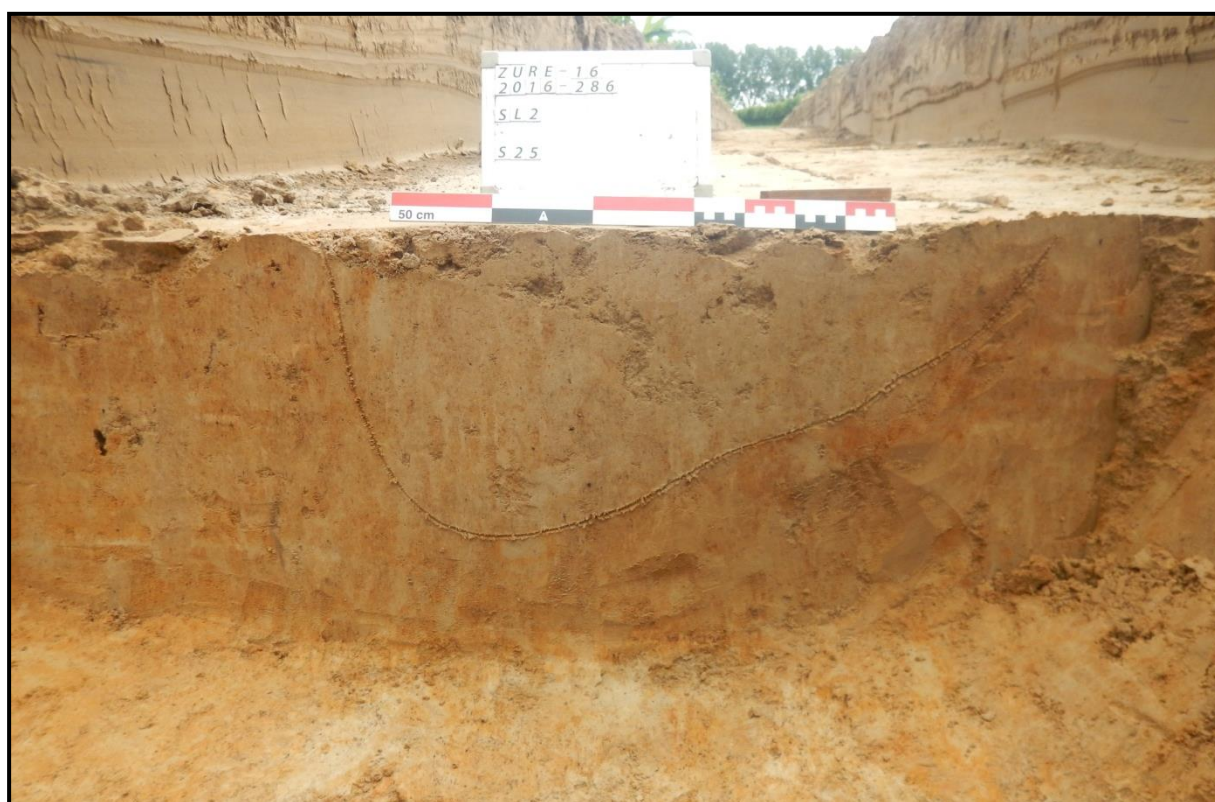


Figuur 9: Overzichtsfoto van de poel in kijkvenster 1.





Figuur 10: Enkele scherven gerecupereerd uit de poel.



Figuur 11: Coupe op greppel S25.

### 6.2.2. *Postmiddeleeuwen*

In de uiterste noordoostelijke hoek van sleuf 9 werd een breed spoor (S116) aangesneden. Door de beperkte werkruimte (door boomstronken en grondstockage) kon op die plaats geen kijkvenster aangelegd worden. Het spoor werd in sleuf 8 niet waargenomen. Rekening houdend met de beperkte oppervlakte binnen de sleuf werd getracht S116 te couperen, en dit tot op een diepte van ca. 1,5m, waarna het niet veilig meer werd geacht dieper te gaan (zie figuur 12). Het bekomen profiel kan aan een gracht toegeschreven worden, waarbij onderaan met de blauwgroene en zwarte lagen net de oppervlakte van de actieve gracht werd bereikt. In deze lagen werden enkele scherven industrieel wit aardewerk en glas gevonden (zie Figuur 13). Hierdoor kan S116 op het einde van de 19<sup>de</sup> – begin 20<sup>ste</sup> eeuw gedateerd worden.

In de sleuven op de speelkoer van het schooltje bevonden zich enkele bakstenen structuren. In sleuf 12 (S86) werd op een diepte van ca. 10cm een bakstenen tuinpadje geregistreerd. In sleuf 13 betreft het een met puin opgevulde kelder met bepleisterde binnenmuur en een vloer bestaande uit grijze vierkante tegels (zie figuur 16). De structuur verder vrijleggen was niet mogelijk door de beperkte werkruimte voor de kraan en de aanwezigheid van nutsleidingen onder de speelplaats. De structuur kan op basis van de tegels in de 17<sup>de</sup>-18<sup>de</sup> eeuw gedateerd worden en behoort naar alle waarschijnlijkheid tot de gebouwtjes die ten zuiden van de kerk te zien zijn op de kaarten van Ferraris en Popp (zie figuren 4 en 5). Birger Stichelbaut (Universiteit Gent) herkende op enkele WOI-foto's een ruïne op ongeveer dezelfde plaats. Mogelijk kan deze hier ook mee in verband gebracht worden.<sup>5</sup>

Voorts werden uit deze periode in de verschillende sleuven nog diverse kuilen geregistreerd.

---

<sup>5</sup> Zie bijlage 1, p. 10.





Figuur 12: De gracht in de hoek van sleuf 9 na couperen.



Figuur 13: Aardewerk en glas aangetroffen onderaan de coupe op de gracht.

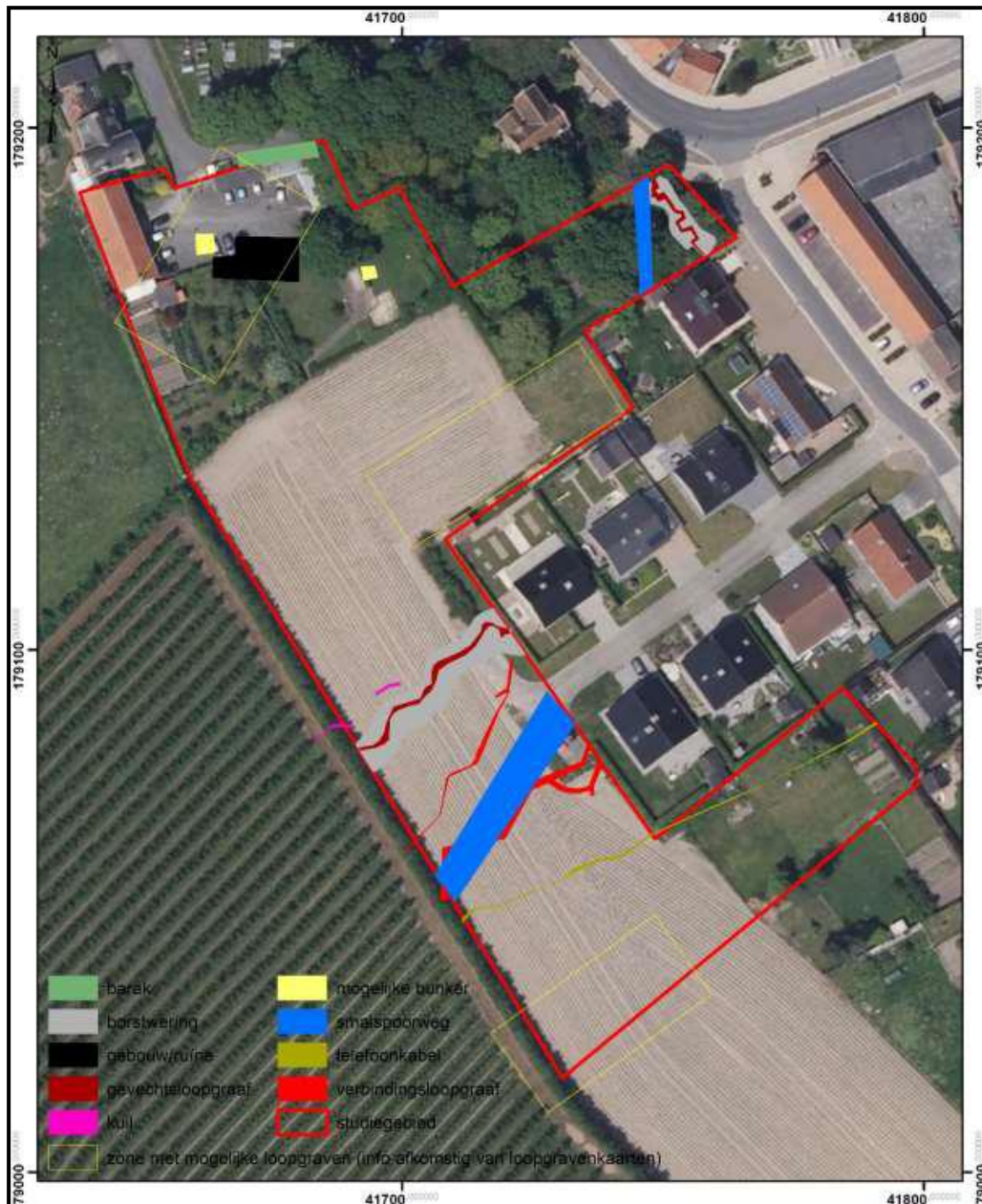




Figuur 14: De keldermuren en -vloer in sleuf 13.

### 6.2.3. WOI

Het historisch vooronderzoek naar WOI gerelateerde sporen door Birger Stichelbaut (Universiteit Gent) toonde aan dat er zich op het onderzoeksterrein diverse structuren uit deze periode hebben bevonden.<sup>6</sup> Figuur 15 toont deze structuren geprojecteerd op het terrein.



Figuur 15: De gekarteerde WOI-structuren geprojecteerd op het onderzoeksterrein (© Birger Stichelbaut, Universiteit Gent).<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Zie bijlage 1.

<sup>7</sup> Zie bijlage 1, p. 25, figuur 20.



In sleuven 1 en 2 werden enkele sporen uit WOI aangesneden. Het betreft loopgraven die lijken overeen te komen met de in het vooronderzoek aangegeven structuren, namelijk de gevechtssloopgraaf en verbindingsloopgraven. Concreet gaat het om S5, 7, 8, 14 en 16 in sleuf 1 en S31, 34, 37 en 40 in sleuf 2. S16/31, S8/34, S7/37 en S5/40 kunnen mogelijk aan elkaar gelinkt worden als doorlopende structuren. Deze sporen waren in vlak echter vrij smal, zonder sporen van beschoeiing of andere uitbouwingen. Een coupe op S14 toont aan dat de loopgraaf slechts tot net in de C-horizont werd uitgegraven (zie Figuur 16). Op Figuur 15 is aangegeven dat de gevechtssloopgraaf voorzien was van een borstwering. Dit, samen met de vage waargenomen loopgraafstructuren bij dit vooronderzoek, wijst erop dat de loopgraven eerder bovengronds werden uitgebouwd in plaats van diep uitgegraven.

Birger Stichelbaut geeft ook nog aan dat er mogelijk een bunker werd gebouwd op de huidige speelplaats. Volgens Figuur 15 zou de bunker zich ter hoogte van sleuf 12 moeten bevonden hebben. Beide sleuven werden zo lang als mogelijk aangelegd, beperkt door de aanwezige nutsvoorzieningen, echter zonder resultaat.

Daarnaast kan gemeld worden dat over het hele terrein geen WOI-gerelateerd materiaal werd gevonden.



Figuur 16: Coupe op S14. De loopgraaf is slechts vaag waar te nemen en is maar net tot in de C-horizont uitgegraven.

## 8. DATERING EN INTERPRETATIE VAN DE VINDPLAATS

Het proefsleuvenonderzoek leverde sporen op uit de laat- en postmiddeleeuwse periode en uit de Eerst Wereldoorlog. Vooral de laatmiddeleeuwse sporen, in de vorm van een poel en verschillende paalsporen, zijn interessant. De poel kan aan de hand van enkele scherven in de late middeleeuwen gedateerd worden. Uit de palenculster kon minstens een 6-palig bijgebouw herkend worden, maar mogelijk behoren de sporen tot een grotere structuur. De palencluster bevatte geen materiaal maar wordt op basis van de overeenkomstige vulling met de poel eveneens in de late middeleeuwen geplaatst. Een oudere datering valt echter niet uit te sluiten. Gezien de aard van de sporen, een poel en één of meerdere mogelijke gebouwen die waarschijnlijk als bijgebouwen te interpreteren zijn, is hier waarschijnlijk eerder sprake van een achtererfstructuur en niet zozeer van een bewoningskern. Het lijkt weinig waarschijnlijk dat de structuur kan gekoppeld worden aan de kelder aangetroffen in sleuf 13, aangezien deze in de postmiddeleeuwen wordt gedateerd. Het zou bijgevolg om een oudere fase gaan waarbij de bewoningskern of verstoord werd door de recentere structuren onder de speelplaats, of buiten het onderzoeksterrein gelegen is. Tijdens opgravingen bij de aanleg van een aardgasleiding net ten noorden van Zuidschote werden eveneens middeleeuwse bewoningssporen aangesneden (Archeologische Zone 35), dit evenwel in de vorm van een volmiddeleeuws hoofdgebouw.

De kelder aangetroffen in sleuf 13 kan, gezien de 17<sup>de</sup> – 18<sup>de</sup> eeuwse datering, waarschijnlijk in verband gebracht worden met de structuren die op die plaats gekarteerd zijn op de kaarten van Ferraris en Popp. Een diepe gracht in de noordoostelijke hoek van sleuf 9 heeft een te jonge datering om gelinkt te kunnen worden aan de motte met opper- en neerhofstructuur van waaruit Zuidschote zijn oorsprong zou kennen. Mogelijk kan de gracht eerder gelinkt worden aan de site met walgracht die zich net ten oosten van het onderzoeksterrein bevindt (CAI locatie 71478) (zie Figuur 4 en 6). Bijgevolg zou de structuur verder oostelijk doorlopen. Doordat het spoor slechts op de rand van het onderzoeksterrein werd aangesneden kunnen hier echter geen zekere uitspraken over worden gedaan.

De resultaten betreffende de Eerste Wereldoorlog bleven onder de verwachtingen. Enkele structuren die in het historisch vooronderzoek door Birger Stichelbaut zijn gekarteerd werden teruggevonden. Deze manifesteerden zich echter in het archeologisch vlak slechts als smalle greppels en bleken daarnaast ondiep uitgegraven. Dit duidt er op dat de loopgraven eerder bovengronds werden uitgebouwd met

borstweringen in plaats van dat ze diep in de grond werden uitgegraven. Daarnaast werd geen WOI-gerelateerd materiaal teruggevonden.

Hieronder wordt een antwoord geformuleerd op de onderzoeksvragen:

- ***Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?***

De bodemprofielen tonen over het algemeen een duidelijke A, B en C horizont.

- ***Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?***

Erosieprocessen verantwoordelijk voor het wegspoelen van horizonten werden niet waargenomen. In de geregisteerde profielen ontbraken dan ook geen horizonten.

- ***Zijn er tekenen van erosie?***

Er werden geen tekenen van erosie waargenomen.

- ***In hoeverre is de bodemopbouw intact?***

De bodemopbouw op het onderzoeksterrein is intact.

- ***Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.***

Ja. Er werden diverse sporen geregistreerd: greppels, paalsporen, kuilen en muurstructuren.

- ***Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?***

De sporen zijn antropogeen van oorsprong. Er werden geen natuurlijke sporen geregistreerd.

- ***Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?***

De sporen zijn vrij goed bewaard. De gecoupeerde sporen bleken wel vrij ondiep ingegraven te zijn.

- ***Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?***

Enkele paalsporen in KV2 behoren tot minstens één bijgebouw. In KV1 werd een poel geregistreerd met aansluitende grachten. Enkele greppels kunnen over de sleuven heen met elkaar verbonden worden.

- ***Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?***

Het proefsleuvenonderzoek leverde antropogene sporen op uit de late middeleeuwen en de postmiddeleeuwen, voornamelijk bestaande uit greppels en paalsporen en enkele muurstructuren. Sporen uit de Eerste Wereldoorlog betreffen enkele ondiepe loopgraven.

- ***Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?***

De aangetroffen sporencluster en poel behoren waarschijnlijk eerder tot een achtererfstructuur. Deze bevonden zich langs de westelijke wand van het terrein. Verder oostelijk werden geen bewoningssporen meer geregistreerd. Het is mogelijk dat S25 (SL2) en S15 en 32 (SL1 en 2) een perceelsgrens vormen en dat de bewoning zich meer westelijk, buiten het onderzoeksterrein, bevindt.

- ***Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?***

S25 (SL2) vormt een mogelijke oostelijke perceelsgrens die naar het noorden toe aansluit op de gracht die in oostelijke richting aftakt van de poel. Een zuidelijke perceelsgrens zou gevormd kunnen worden door S15 (SL1) en S32 (SL2).

- ***Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?***

Er werden geen sporen van funeraire aard aangesneden.

- ***Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?***

Bij het archeologisch onderzoek op het Fluxys-tracé net ten noorden van Zuidschote werden sporen uit verschillende periodes gevonden, onder andere bewoningssporen uit de ijzertijd, Romeinse periode en (volle) middeleeuwen. De hier aangetroffen bewoningssporen uit de late middeleeuwen (of mogelijk ouder) zouden hiermee in verband kunnen worden gebracht. Met een vervolgonderzoek kan een preciezere datering van de structuren bekomen worden en kan de link met de genoemde vindplaats verder worden onderzocht.

- ***Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?***

Zuidschote is gelegen op een hoger gelegen zandige rug langs de Kemmelbeek, met als gevolg dat de textuur van de grond op het onderzoeksterrein vrij zandig is.

- ***Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?***

Er werden over het hele terrein archeologische sporen geregistreerd. De leesbaarheid van archeologische sporen werd niet bemoeilijkt door bodemkundige processen.

- ***Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?***

De aangetroffen poel leverde laatmiddeleeuws materiaal op. De structuur diende wegens de geringe diepte waarschijnlijk als drenkpoel voor vee. Uit de bewoningssporen kon geen materiaal gerecupereerd worden, waardoor een datering moeilijk is. Op basis van de vulling en de nabijheid van de poel worden deze onder voorbehoud eveneens in de laatmiddeleeuwse periode ingedeeld. In die zin zou de aangetroffen structuur eerder als stal of opslagplaats dan als woning kunnen gediend hebben.

- ***Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?***



De aangetroffen grondsporen waren vrij goed bewaard, zij het ondiep uitgegraven. De muurstructuren bleken eveneens goed bewaard. Bij de geplande werken op het terrein zullen deze sporen vernield worden.

- ***Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?***

De aangetroffen bewoningssporen, poel en omliggende greppels hebben een vrij grote waarde, gezien de nabijheid van het centrum van Zuidschote en een mogelijke link met andere archeologische vindplaatsen. Het is bijgevolg van belang dat deze volledig worden geregistreerd om geen waardevolle archeologische informatie verloren te laten gaan. Gezien de geringe ouderdom van de muurstructuren en het feit dat deze historisch gedocumenteerd zijn wordt de archeologische waarde ervan eerder laag ingeschat.

- ***Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?***

De geplande werken op het onderzoeksterrein zouden de archeologische sporen vernielen. Het noordelijke deel van het terrein zou als groenzone worden ingericht, waarbij de impact van de werken mogelijk minimaal is. Echter valt dit gebied buiten de advieszone.

- ***Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:***

- a) Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?***

Er wordt een zone afgebakend van ca. 2800m<sup>2</sup> (zie bijlagen 2 en 3). De afbakening is naar het noorden toe gebaseerd op het begrijpen van het grachtensysteem rond de poel; naar het oosten wordt voldoende marge ingebouwd voor een eventueel grote gebouwstructuur; naar het zuiden worden de greppels S15 (SL1) en S32 (SL2) mee opgenomen aangezien deze mogelijk een perceelsgrens vormen.

- b) Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?***

Het vooronderzoek leverde geen sporen op die enige bijzondere aandacht vereisen. Men dient rekening te houden met de aanwezigheid van een gebouwplattegrond en een waterhoudende structuur.

***c) Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?***

Kan in de palencluster een gebouwstructuur herkend worden? Betreft het een woon- of stalstructuur, of beide? In welke periode kunnen de diverse structuren gedateerd worden? Wat is de ruimtelijke samenhang tussen de eventuele gebouwstructuur, de poel en de greppels? Kunnen de aangetroffen structuren gelinkt worden aan de nabijgelegen archeologische vindplaatsen?

***d) Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?***

Om een datering te bekomen van de structuren, in het bijzonder van de eventuele gebouwplattegrond waar geen materiaal uit werd gerecupereerd bij dit vooronderzoek, zijn 14C-dateringen noodzakelijk. Er wordt geadviseerd hiervoor minstens 3 analyses te voorzien. Daarnaast lijkt het ook aangewezen een analyse te voorzien voor de poel. Gezien deze laatste een waterhoudende structuur betreft is het aangewezen staalnamen te nemen met het oog op palynologisch en macrobotanisch onderzoek.

- ***Wat is de impact van de Eerste Wereldoorlog op de eventueel aanwezige oudere archeologische sporen?***

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden diverse bomkraters geregistreerd. In verschillende gevallen werden oudere sporen hierdoor verstoord.

## 9. AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK

In de noordwestelijke hoek van het onderzoeksterrein werden bewoningssporen aangetroffen in de vorm van een palencluster en een poel. Uit de palencluster werd minstens één bijgebouw geïdentificeerd. Materiaal uit de poel levert een datering in de late middeleeuwen op. De palencluster wordt op basis van een overeenkomstige vulling met de poel eveneens in deze periode geplaatst. Gezien de aard van de sporen gaat het waarschijnlijk om een archtererfstructuur en niet zozeer om een bewoningskern. Doordat deze sporen een licht kunnen werpen op de vroege ontwikkeling en inplanting van Zuidschote lijkt het aangewezen rond deze sporen een vervolgonderzoek uit te voeren. Dit om de structuren in hun volledigheid te kunnen onderzoeken en interpreteren. Hiertoe wordt rond deze sporen een zone afgebakend van ca. 2800m<sup>2</sup>. De afbakening is naar het noorden toe gebaseerd op het beter begrijpen van het grachtensysteem rond de poel, naar het oosten wordt voldoende marge ingebouwd voor een eventueel grote gebouwstructuur, en naar het zuiden worden de greppels S15 (SL1) en S32 (SL2) mee opgenomen gezien deze mogelijk de perceelsgrens vormen. Dit advies heeft geen enkele bindende kracht, maar dient als aanbeveling voor de bevoegde overheid, die uiteindelijk beslissingrecht heeft over het vervolgtraject.



## 10. SYNTHESE

In het kader van een geplande verkaveling aan de Relemeersstraat te Zuidschote (provincie West-Vlaanderen) voerde een team van Monument Vandekerckhove nv op 11 en 12 juli 2016 een archeologische prospectie uit op het terrein. Opdrachtgever voor het onderzoek was de Sociale Huisvestingsmaatschappij Ons Onderdak. Gezien de realisatie van de verkaveling gepaard zal gaan met een verstoring van de bodem adviseerde het agentschap Onroerend Erfgoed een archeologische evaluatie door middel van een prospectie met ingreep in de bodem, gevolgd door een opgraving in geval van vondsten, dit om te vermijden dat waardevol archeologisch erfgoed verloren zou gaan. Het onderzoek werd uitgevoerd volgens de bijzondere voorschriften opgesteld door Onroerend Erfgoed.<sup>8</sup>

Het archeologisch vooronderzoek leverde sporen op uit de late middeleeuwen en de postmiddeleeuwen en uit de Eerste Wereldoorlog. Vooral de sporen uit de late middeleeuwen zijn van waarde, met een mogelijke gebouwplattegrond, een poel en verschillende greppels. Enkel uit de poel kon dateerbaar materiaal gerecupereerd worden. De datering van de paalsporen en greppels is onder voorbehoud. Het aantreffen van deze bewoningssporen maken een vervolgonderzoek noodzakelijk op een deel van het terrein. Hiertoe wordt een advieszone afgebakend met een oppervlakte van ca. 2800m<sup>2</sup>. Deze aanbeveling heeft geen enkele bindende kracht, maar dient als advies voor de bevoegde overheid, die uiteindelijk beslissingsrecht heeft over het vervolgtraject.

---

<sup>8</sup> S.n. 2016.



## 11. LITERATUUR

- **Uitgegeven bronnen**

- TERMOTE J. 2011. *Cultuurhistorische atlas van de Westhoekdorpen. Een historisch-topografisch onderzoek van de dorpen in de Franse en Vlaamse Westhoek.* Provincie West-Vlaanderen.

- **Onuitgegeven bronnen**

- BRACKE M. & VERDEGEM S. (Evaluatienota in voorbereiding), *Archeologische prospectie/opgraving Fluxys-Frontzone Pijpegale-Staden (prov. W-VL.)*.
- S.n., 2016. *Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Ieper, Relemeersstraat (Zuidschote)*.

- **Internetbronnen**

- <http://www.geopunt.be/>
- <https://www.google.be/maps>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>





## 12. BIJLAGEN

- Bijlage 1: Historisch vooronderzoek (STICHELBAUT B., Universiteit Gent)
- Bijlage 2: Overzichtsplan
- Bijlage 3: Advieszone verder onderzoek
- USB-kaart met dit rapport, de bijlagen en een overzichtsplan

De database met alle foto's en inventarissen is te raadplegen via:  
<http://www.monarcheo.be/databank>. Bij vragen hieromtrent: neem contact via  
[info@monument.be](mailto:info@monument.be).

# Ieper (Zuidschote) - Relemeersstraat

**Opdrachtgever:** Monument Vandekerckhove

**Auteur:** dr. B. Stichelbaut

Historisch  
vooronderzoek  
projectgebied a.d.h.v.  
historische luchtfoto's en  
loopgravenkaarten

**Project :**

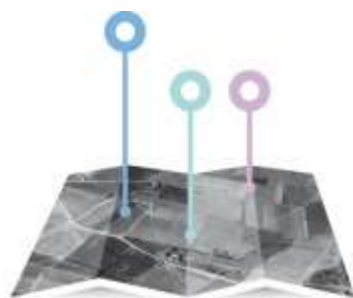
*Ieper (Zuidschote) - Relemeersstraat: Historisch vooronderzoek projectgebied a.d.h.v. historische luchtfoto's en loopgravenkaarten*

**Opdrachtgever:** Monument Vandekerckhove

**Uitvoerder :**

dr. Birger Stichelbaut, Centrum voor Historische en Archeologische Luchtfotografie, Ugent  
Vakgroep Archeologie

**Rapport:** CHAL-rapport 6



CENTRUM  
VOOR **HISTORISCHE &  
ARCHEOLOGISCHE  
LUCHTFOTOGRAFIE**



## Inhoud

1.	Inleiding en vraagstelling.....	3
2.	Studiegebied – afbakening zone .....	4
3.	Data en archieven.....	5
4.	Georectificatie luchtfoto's.....	6
5.	Historische omkadering.....	7
5.1.	Patstelling in de loopgraven .....	7
5.2.	Tweede Slag bij Ieper tot juli 1917 .....	8
5.3.	Derde Slag bij Ieper .....	17
5.4.	Duits voorjaarsoffensief – einde van oorlog .....	19
6.	Kartering sporen .....	24
7.	Conclusie .....	25
8.	Bibliografie.....	27
9.	Deliverables .....	28
9.1.	Rapport.....	28
9.2.	Figuren.....	28
9.3.	GIS bestanden - shapefiles: .....	28

---

## 1. Inleiding en vraagstelling

Naar aanleiding van een geplande prospectie met ingreep in de bodem in de gemeente Ieper, deelgemeente Zuidschote wordt een historisch (desktop-)onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de lokalisatie van mogelijk aanwezig erfgoed uit de Eerste Wereldoorlog. Het projectgebied bevond zich gedurende de Eerste Wereldoorlog nabij de frontzone.

Op basis van een beproefde methodologie worden door de Vakgroep Archeologie sinds 2005 historische luchtfoto's bestudeerd die dateren uit de Eerste Wereldoorlog (Stichelbaut 2006, Stichelbaut 2011). Letterlijk duizenden beelden werden tijdens dit conflict genomen door alle strijdende partijen en deze beelden bevinden in enkele grote militaire archieven en musea ter wereld (Stichelbaut and Bourgeois 2009).

Luchtfoto's uit de Eerste Wereldoorlog zijn een zeer gedetailleerde bron van informatie die uniek inzicht bieden in wat er op het terrein gebeurde. Aanvullend wordt gebruik gemaakt van loopgravenkaarten (Chasseaud 1991, Chasseaud 1999) .

Op basis van de luchtfoto's die werden genomen in de periode 1915-1918 wordt een GIS-inventarisatie gemaakt van sporen die zichtbaar zijn op de oorlogsfoto's. Deze GIS-laag zal een inzicht geven in de distributie, densiteit en diversiteit van eventueel bewaarde oorlogssporen.

De **concrete doelstellingen** van dit historisch vooronderzoek zijn:

- Analyse van historische luchtfoto's aangevuld met loopgravenkaarten
- Inventarisatie van de sporen en structuren die te linken zijn aan WO1. Dit zal gebeuren op basis van een beproefde methodologie (Stichelbaut 2009, Stichelbaut and Bourgeois 2009, Stichelbaut 2011).
- Chronologisch overzicht geven van de ontwikkeling van de site tijdens Wo1
- Formuleren van onderzoeksvraagstellingen en aandachtspunten bij eventueel terreinwerk

## 2. Studiegebied – afbakening zone

Het projectgebied bevindt zich in de Ieper, deelgemeente Zuidschote en bevindt zich nabij de dorpskern. De oppervlakte van het terrein bedraagt circa 1,1 hectare.



Fig.1 – Afbakening studiegebied (bron orthofoto: GDI Vlaanderen)

### 3. Data en archieven

Archiefonderzoek heeft aangetoond dat er zich verspreid over België; Europa, Australië en de VS grote luchtfotoarchieven bevinden (Stichelbaut and Bourgeois 2008, Stichelbaut 2009, Stichelbaut and Bourgeois 2009). De 23 beelden die van toepassing zijn voor dit specifieke projectgebied zijn afkomstig uit vier archiefinstellingen:

- **Bayerisches Hauptstaatsarchiv** (n=2)
- **Imperial War Museum (IWM)**(n=1)
- **Koninklijk Legermuseum Brussel (KLM-MRA)**(n=19)
- **Centrum Historische Documentatie van het Leger (SGRS S/A)** (n=1)

In totaal werden 23 **gegeorefereerde verticale luchtfoto's** uit de periode 1915-1918 geconsulteerd. De lijst met geraadpleegde foto's bevindt zich achteraan het rapport.

De vroegste luchtfoto die binnen deze zone teruggevonden werd dateert van 4 juli 1917. De laatste gedateerde beelden dateren van mei 1918. Een vergelijkende luchtfotografische studie kan dus een chronologisch overzicht bieden van de ontwikkeling van het militaire landschap in het studiegebied in deze periode. In dit rapport wordt een selectie van luchtfoto's en loopgravenkaarten opgenomen als afbeelding, meer specifiek deze waarop een wijziging te bemerken is ten opzichte van een vorige situatie.

UGENT referentienummer luchtfoto	Datum	Archief	Huidige doos / referentie
15489		KLM-MRA	Zuidschote
15497		KLM-MRA	Zuidschote
15505		KLM-MRA	Zuidschote
15506		KLM-MRA	Zuidschote
15523		KLM-MRA	Zuidschote
1010	21/02/1918	KLM-MRA	Zuidschote
15488	8/03/1918	KLM-MRA	Zuidschote
15491	8/03/1918	KLM-MRA	Zuidschote
15492	26/02/1918	KLM-MRA	Zuidschote
15495	26/02/1918	KLM-MRA	Zuidschote
15496	21/02/1918	KLM-MRA	Zuidschote
15517	26/02/1918	KLM-MRA	Zuidschote
15526	29/01/1918	KLM-MRA	Zuidschote
17424	16/05/1918	IWM	Box 111 58 20 K 28B 1918
1016	24/04/1917	KLM-MRA	Zuidschote
1177	10/09/1917	SGRS S/A	Map 261
15498	9/02/1917	KLM-MRA	Zuidschote
1013	2/04/1916	KLM-MRA	Zuidschote
13954	3/10/1915	Bayerisches Hauptstaatsarchiv	Karton 13



15509	12/09/1915	KLM-MRA	Zuidschote
16326	21/09/1915	Bayerisches Hauptstaatsarchiv	Karton 13
16898	12/09/1915	KLM-MRA	Steenstraat
1009	4/07/1915	KLM-MRA	Zuidschote

Tabel 1 – Lijst geraadpleegde luchtfoto's

## 4. Georectificatie luchtfoto's

De luchtfoto's lijken op het eerste zicht perfect verticaal te zijn. Omwille van de opnameomstandigheden treden er echter schaalverschillen op in delen van de luchtfoto's. De beelden worden daarom beter omschreven als "bijna-verticaal". Om deze reden werd geopteerd voor een polynomiale transformatie van de 2<sup>e</sup> orde om de beelden recht te trekken. Onderstaande figuur toont de luchtfotobedekking van het onderzoeksgebied en geeft een idee van de schaal van de gebruikte luchtfoto's.



Fig. 2 – Bedekking van het studiegebied (rood) met 23 georeferendeerde14-18 luchtfoto's (zwart)(bron orthofoto: GDI Vlaanderen)

## 5. Historische omkadering

### 5.1. Patstelling in de loopgraven

Na de Eerste Slag bij Ieper (19 oktober – 22 november 1914 ) sloeg de bewegingsoorlog om in een patstelling in de loopgraven in de Westhoek. Het front kwam in een wijde boog rondom Ieper – de Ieperboog of *Ypres Salient* – te liggen. Het projectgebied in deze beginfase van de stellingenoorlog op circa 1,3 kilometer van het front. Voor deze eerste fase zijn echter geen luchtfoto's noch historische kaarten voor handen.

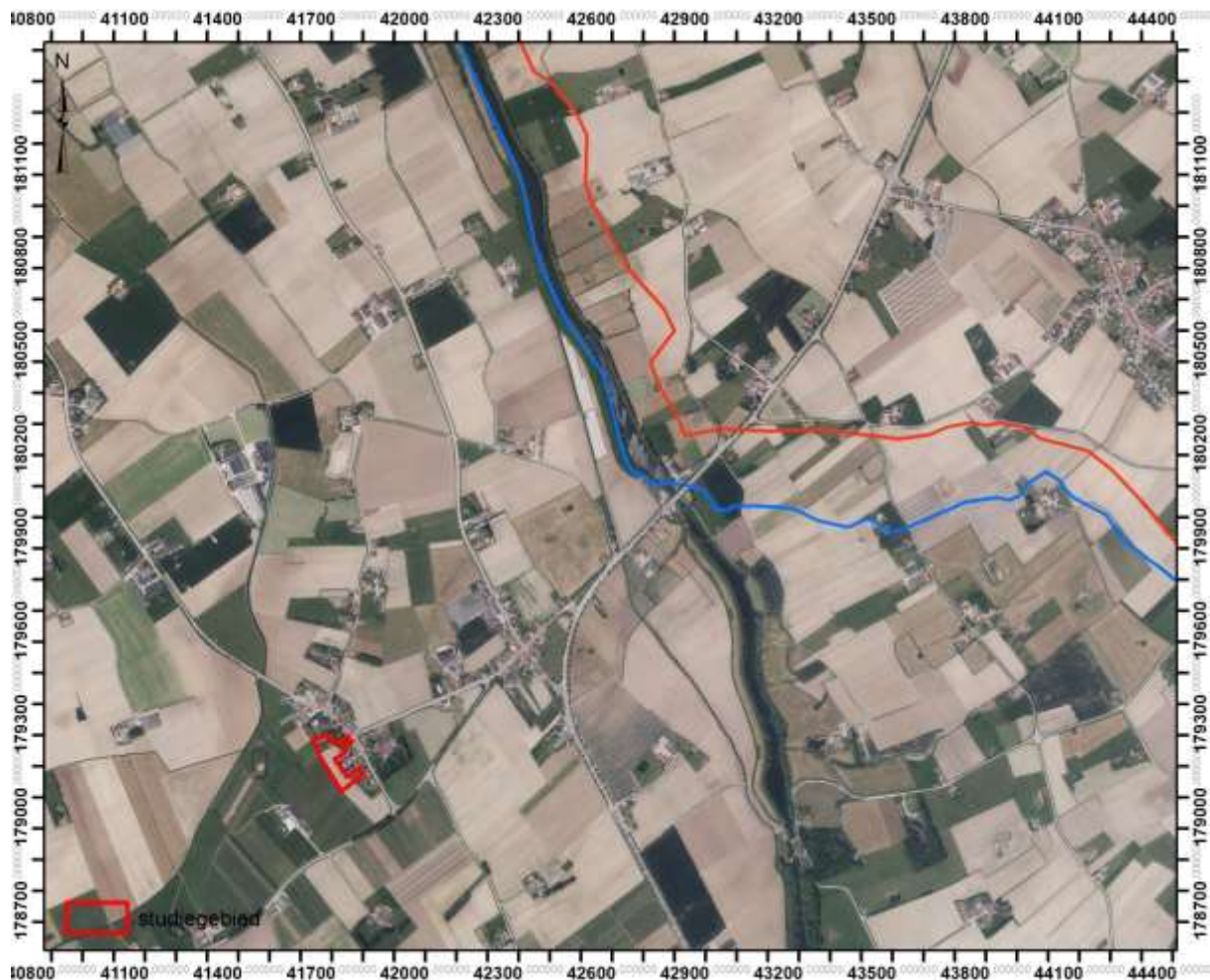


Fig.3 - Ligging van het studiegebied ten opzichte van de frontlijn na de Eerste Slag bij Ieper (bron orthofoto: GDI Vlaanderen)

---

## 5.2. Tweede Slag bij Ieper tot juli 1917

Een volgende belangrijke periode voor dit projectgebied breekt aan in april 1915 wanneer de Tweede Slag bij Ieper van start gaat. Op 22 april 1915 lanceren Duitse troepen vanuit hun voorste linies tussen Steenstraat en Langemark een aanval met chloorgas. Pruisische regimenten slagen erin om het kanaal Ieper-IJzer nabij Steenstraat en het Sas over te steken. In plaats van verder op te rukken naar Ieper graven ze zich echter meteen in. De Franse 87<sup>e</sup> division d'Infanterie Territoriale situeert zich op het moment van de aanval in de linies nabij het projectgebied en wordt geconfronteerd met de Duitse gasaanval (Edmonds 1928). Gedurende een week wordt er zwaar slag geleverd om het gehucht Lizerne. Rond 24 april hebben de Fransen zich teruggetrokken tot aan de rand van het dorp Zuidschote, hierdoor komt het projectgebied op een boogscheut van het front te liggen. Pas op 16 mei slagen de Geallieerden erin om de Duitse aanvallers terug te drijven naar de oostelijke oever van de IJzer. Er ontstaat een nieuwe patstelling in de loopgraven die meer dan twee jaar zal aanhouden. Op Fig. 5 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de frontlijn tussen mei 1915 en 31 juli 1917 aangegeven.

Voor deze fase van de oorlog zijn geen gedetailleerde loopgravenkaarten of luchtfoto's voor handen. Om een inzicht te krijgen in welke structuren er binnen het projectgebied te verwachten zijn, zijn we genooddaakt om luchtfoto's van latere datum te raadplegen.





Fig. 4 – Duitse schets van de stellingen op 25 april 1915 (Willers and Mangels 1926)

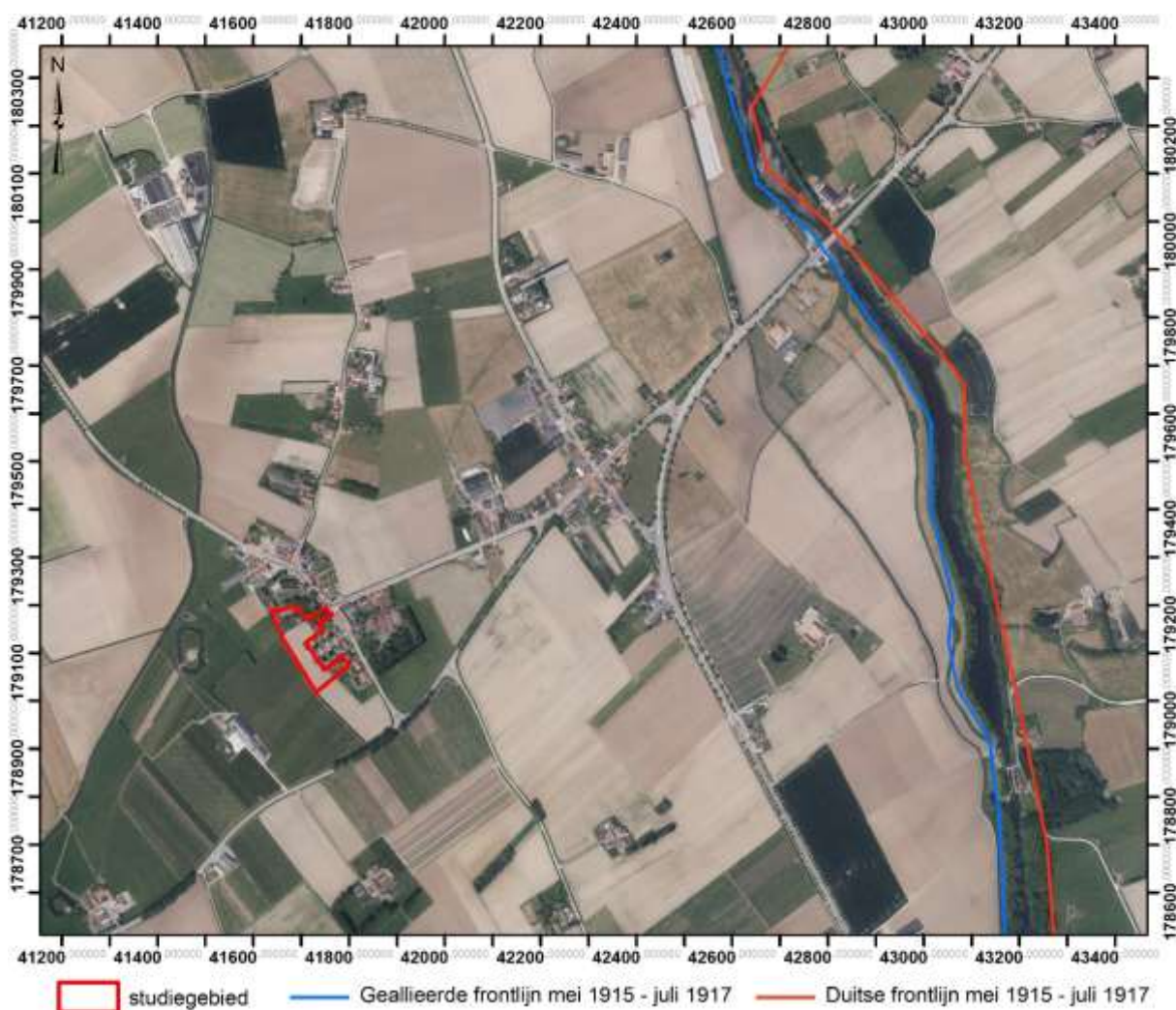


Fig. 5 - Ligging van het studiegebied ten opzichte van de frontlijn na de Tweede Slag bij Ieper (bron orthofoto: GDI Vlaanderen)

De vroegste luchtfotografische bedekking van het studiegebied verkrijgen we op 4 juli 1915 (Fig. 6). De luchtfoto toont slechts een deel van het projectgebied maar geeft meteen een beeld van een zwaar beschoten slagveld met tientallen kraters duidelijk zichtbaar. Deze zijn wellicht te relateren aan de Tweede Slag bij Ieper. Een tweede opvallende spoor is een zigzag-verbindingsloopgraaf die het projectgebied doorkruist (Fig. 6 groen). Amper twee maand later is een forse wijziging te zien in de organisatie van het loopgravenstelsel (Fig. 7). De dorpskern van Zuidschote wordt omgeven door een gevechtssloopgraaf en maakt op die manier van het dorp een versterkt punt tussen opeenvolgende geallieerde stellingen. Op een Duitse luchtfoto die een tiental dagen later genomen is kunnen we vaststellen dat deze lijn ook binnen het projectgebied doorloopt. De zigzag-verbindingsloopgraaf die zichtbaar is op Fig. 6 is nauwelijks nog te zien en mogelijk niet langer in gebruik. In het noordelijke topje van het projectgebied bevindt zich een ruïne van een boerderij of woning. Op fig. 9 is een detailbeeld te zien van dit noordelijke gedeelte waarop we duidelijk het verloop van de verdedigingslijn zien met regelmatige vierkante traversen.

De situatie blijft – op enkele details na zoals de aanleg van een telefoonkabel (Fig. 10) – grotendeels onveranderd. Een zeer heldere en gedetailleerde luchtfoto van 24 april 1917 toont het projectgebied in zijn volledigheid en geeft meer dan het geval is bij de vroegere luchtfoto meer informatie over de



opbouw van de loopgraven. De centrale loopgraaf die rondom Zuidschote loopt bestaat uit een brede borstwering van circa 8 meter breed (Fig. 10 blauw). Deze zal dus ten minste deels bovengronds zijn opgebouwd. Net ten zuiden ervan zijn nog de sporen te zien van de vroege verbindingssloopgraven uit het voorjaar/zomer van 1915 (Fig. 10 paars). In het zuidelijke gedeelte van het projectgebied is een net gegraven telefoonkabel te zien. Een laatste interessant spoor ten slotte is een mogelijke bunker in het gebouw in het noordelijke gedeelte van het studiegebied. Aan de schaduwwerking is te zien dat er zich linksboven een constructie bevindt. Gezien de omliggende gebouwen een ingestort dak hebben lijkt het hier mogelijk dat het om een bunker of schuilplaats gaat. Op verschillende Belgische en Duitse kleinschalige kaarten die voor deze regio voor handen zijn wordt dit echter niet bevestigd. Als sterk ingezoomd wordt op deze luchtfoto dan zijn achter de borstwering twee kleine grachtjes (Fig. 11 geel) of langgerekte kuilen te zien waarvan de functie onbekend is. Net hierdoor zijn deze interessant om te onderzoeken bij het terreinonderzoek.

Een Duitse loopgravenkaart wordt ten slotte nog afgebeeld ter bevestiging van de luchtfoto-analyse. De kaart toont de situatie van dit deeltje van het front op 26 juni 1917 (Fig. 12). In het noordwestelijke gedeelte toont deze kaart een smalspoorweg, op de luchtfoto's is deze echter niet als dusdanig te herkennen en lijkt het eerder te gaan om een wandelpad.



Fig. 6 – Belgische luchtfoto van het projectgebied genomen op 4 juli 1915 (bron luchtfoto: KLM-MRA)



Fig. 7 - Belgische luchtfoto van het projectgebied genomen op 12 september 1915 (bron luchtfoto: KLM-MRA)



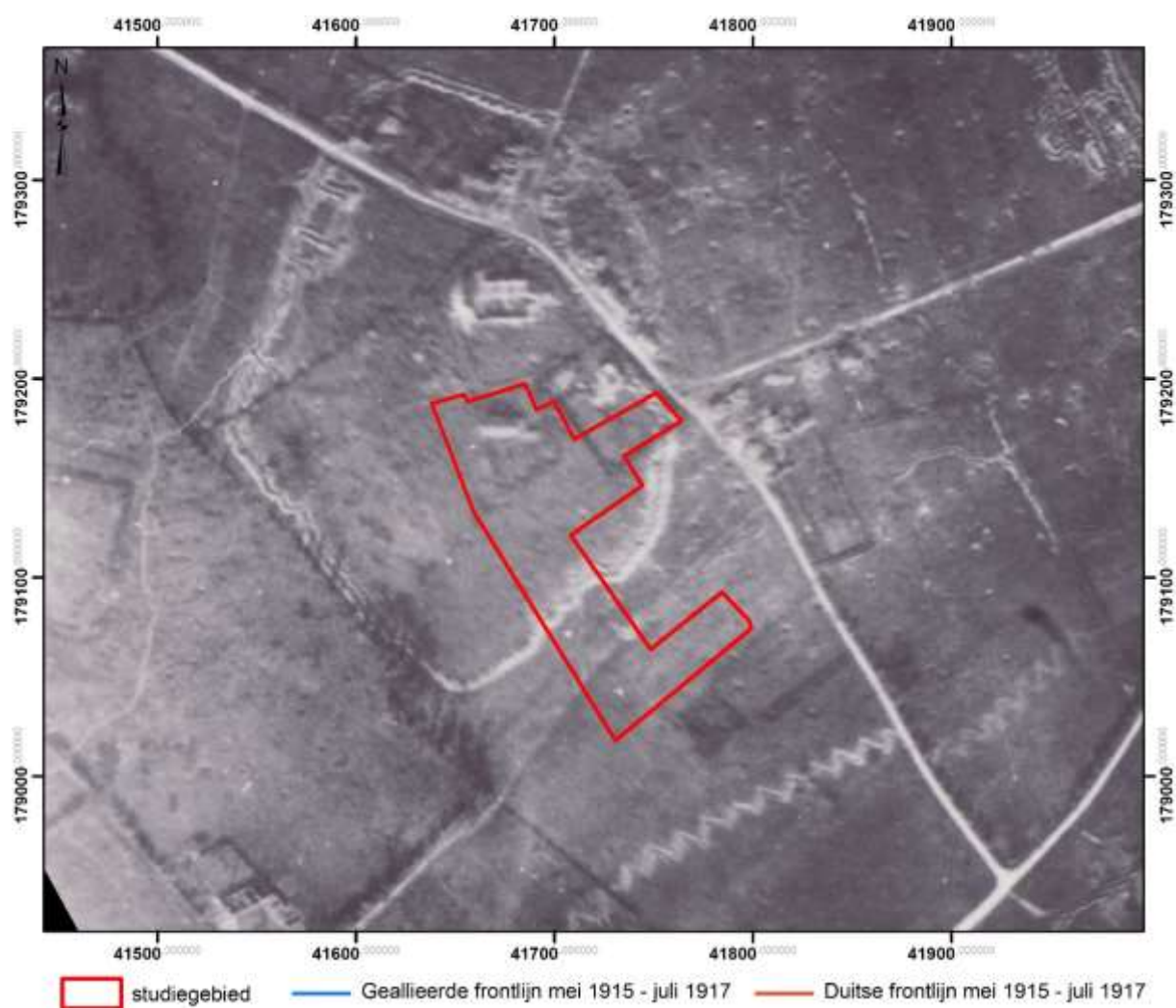


Fig. 8 - Duitse luchtfoto van het projectgebied genomen op 3 oktober 1915 (bron luchtfoto: Bayerisches Hauptstaatsarchiv)



Fig. 9 – Belgische luchtfoto (4 april 1916) met een detail van het noordelijke gedeelte van het projectgebied (bron luchtfoto: KLM-MRA)



Fig. 10 Belgische luchtfoto (24 april 1917), groen: telefoonkabel, geel; mogelijke bunker, blauw: borstwering, paars: zigzag-loopgraven 1915 (bron luchtfoto: KLM-MRA)

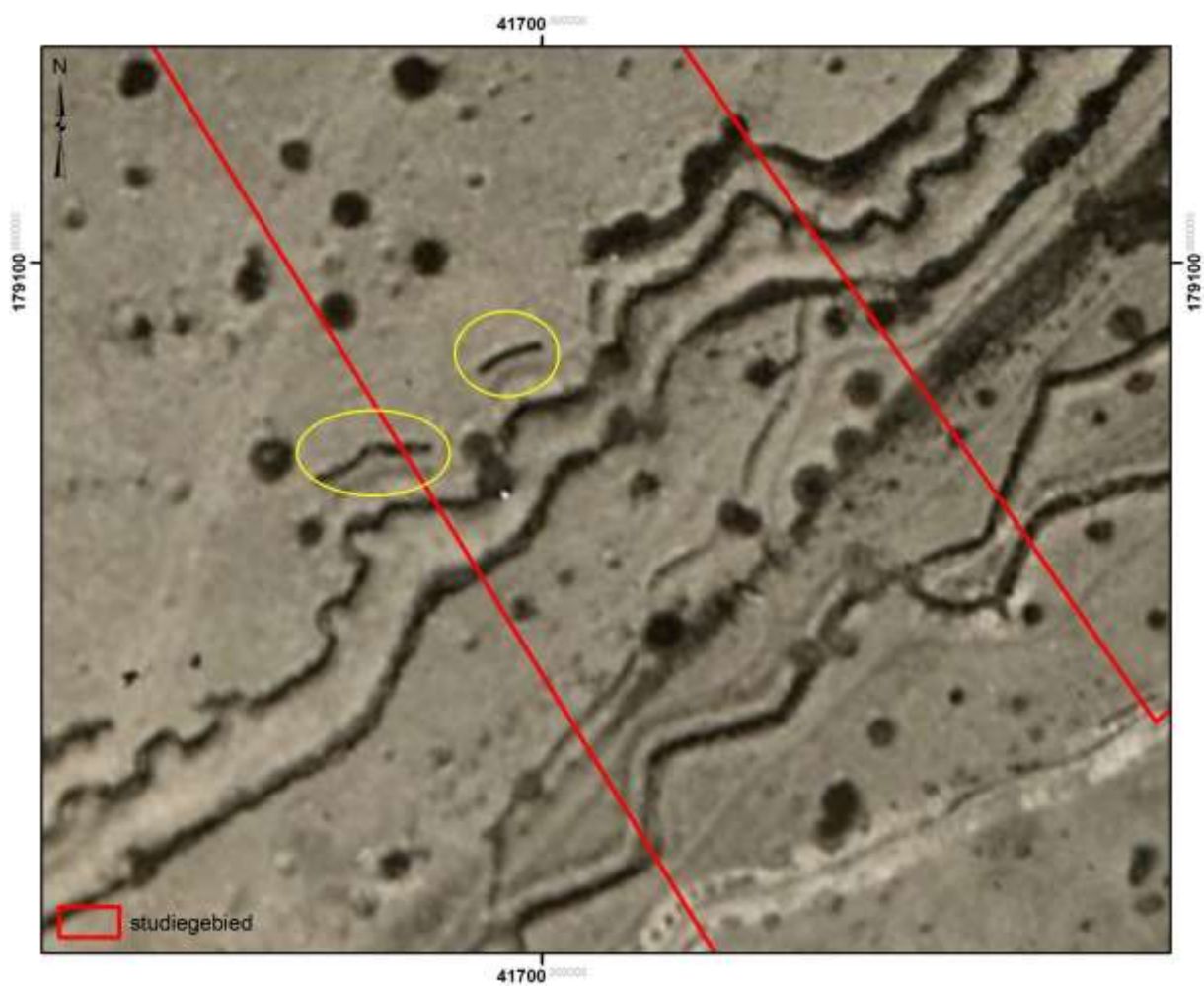


Fig. 11 Belgische luchtfoto (24 april 1917), detailopname van twee kuilen of grachten (bron luchtfoto: KLM-MRA)



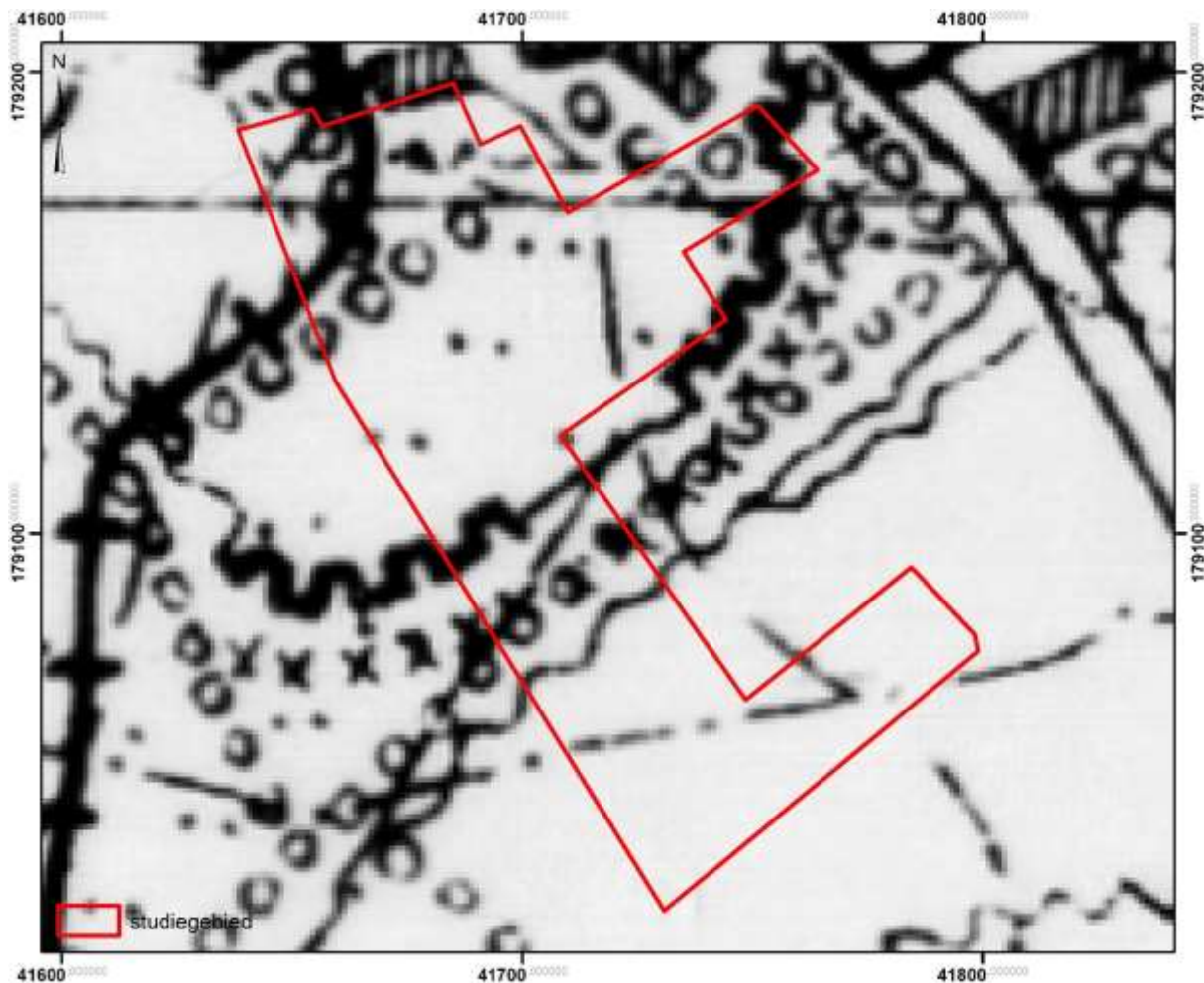


Fig. 12 - Duitse loopgravenkaart van 26 juli 1917 (bron: IFFM)

### 5.3. Derde Slag bij Ieper

Op 31 juli 1917 start de Derde Slag bij Ieper. Dit grootschalige offensief heeft als bedoeling om doorheen de patstelling van het Westelijke Front heen te breken en op te rukken naar de havens aan de Belgische kust waar de Duitsers hun onderzeebootbasissen hebben. Voor het projectgebied heeft dit als voornaamste gevolg dat het steeds verder van het front komt te liggen naarmate de het front traag opschuift. Gaandeweg verschuift de functie van deze zone van tussenliggende verdedigingslijn en krijgt de regio een meer logistieke functie. Vanaf het einde van de Derde Slag bij Ieper tot aan het Duitse voorjaarsoffensief ligt het projectgebied op circa 5 km achter de frontlijn.

Een luchtfoto uit februari 1918 toont deze situatie zeer treffend. Tussen ruwweg november 1917 en januari 1918 wordt dwars door het projectgebied een brede smalspoorweg aangelegd, op sommige plaatsen wellicht zelfs deels ingegraven in de bomden in een diepe bedding. Deze spoorlijn ligt bovenop enkele van de oudere sporen waardoor enerzijds sporen vernield worden maar anderzijds ook mooi afgesloten en dateerbare contexten ontstaan. Ook in het noordelijke gedeelte van het projectgebied zijn wijzigingen te bemerken. Hier zijn een barak (Fig. 13 groen) en een tweede

mogelijke bunker of schuilplaats (Fig. 13 geel) te bespeuren. Verder terreinonderzoek kan uitsluitsel geven over de exacte aard van deze sporen.

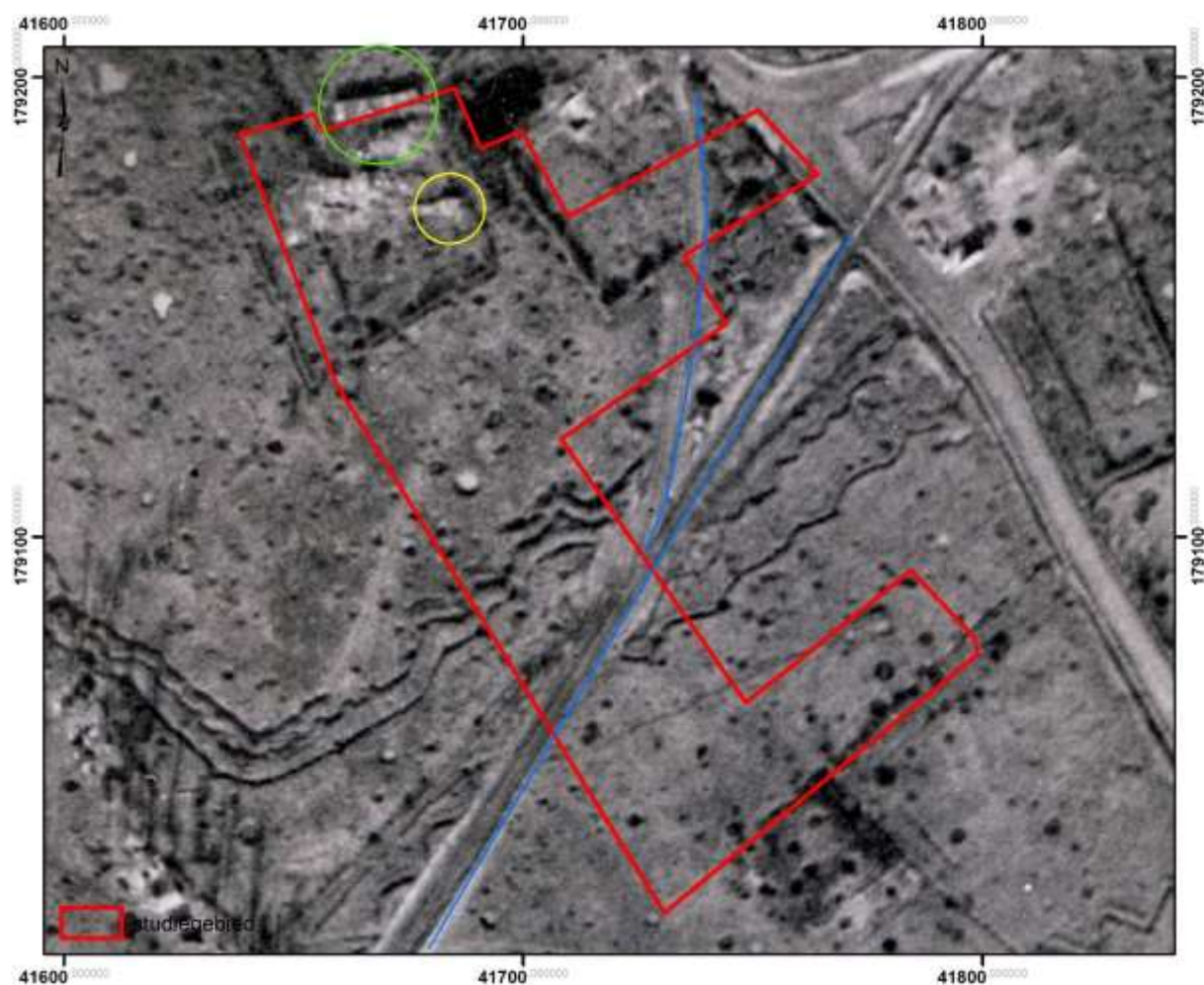


Fig. 13 – Britse luchtfoto van 26 februari 1918 met aanduiding van een nieuw aangelegde smalspoorweg (blauw), mogelijke bunker (geel) en barak (groen) (bron luchtfoto: KLM-MRA)





Fig. 14 - Ligging van het studiegebied ten opzichte van de frontlijn na de Derde Slag bij Ieper (bron orthofoto: GDI Vlaanderen)

#### 5.4. Duits voorjaarsoffensief – einde van oorlog

Door de Russische Revolutie en de val van het Russische leger krijgt Duitsland eind 1917 maar met één front meer te maken. Als gevolg hiervan komen grote hoeveelheden troepen vrij en plannen de Duitsers een offensief om nogmaals te proberen de kanaalhaven te bereiken. Op 9 april begint in Vlaanderen *Operatie Georgette* onder leiding van Ludendorff. Vanaf 12 april trekken de Britten een groot deel van hun troepen terug uit de volledige Ieperboog en houden ze slechts enkele voorposten bezet. Op 25 en 26 april wordt zwaar gevochten om de Kemmelberg in het zuiden van de Ieperboog. Het offensief loopt echter opnieuw vast, in minder dan een maand tijd wordt volledig het terrein vrijgegeven dat veroverd werd tijdens de Mesenslag en de Derde Slag bij Ieper.

Voor het projectgebied heeft dit als gevolg dat het front opnieuw nadert. De gevechtszone komt op 4,8 km afstand te liggen. Voor deze periode zijn helaas geen luchtfoto's voor handen die het volledige projectgebied bedekken. Loopgravenkaarten uit april en mei (Fig. 16, Fig. 17) tonen echter geen bijkomende structuren.

Een laatste beschikbare kaart – een Belgische loopgravenkaart van 20 september 1918 (Fig. 18 & 19)– toont op drie plekken in het studiegebied een bijkomende loopgraaf of versterking. Door de schaal van de kaart (1:20.000) krijgen we slechts een weinig gedetailleerd zicht en lijkt het niet zinvol om deze sporen te karteren. Wel wordt een bijkomende shapefile (zie hoofdstuk deliverables) aangemaakt die de zones aanduidt waarin eventueel aanvullende sporen zullen worden aangetroffen en waar terreinonderzoek de historische gegevens verder kan verfijnen.



Fig. 15 - Ligging van het studiegebied ten opzichte van de frontlijn na het Duitse voorjaarsoffensief  
(bron orthofoto: GDI Vlaanderen)



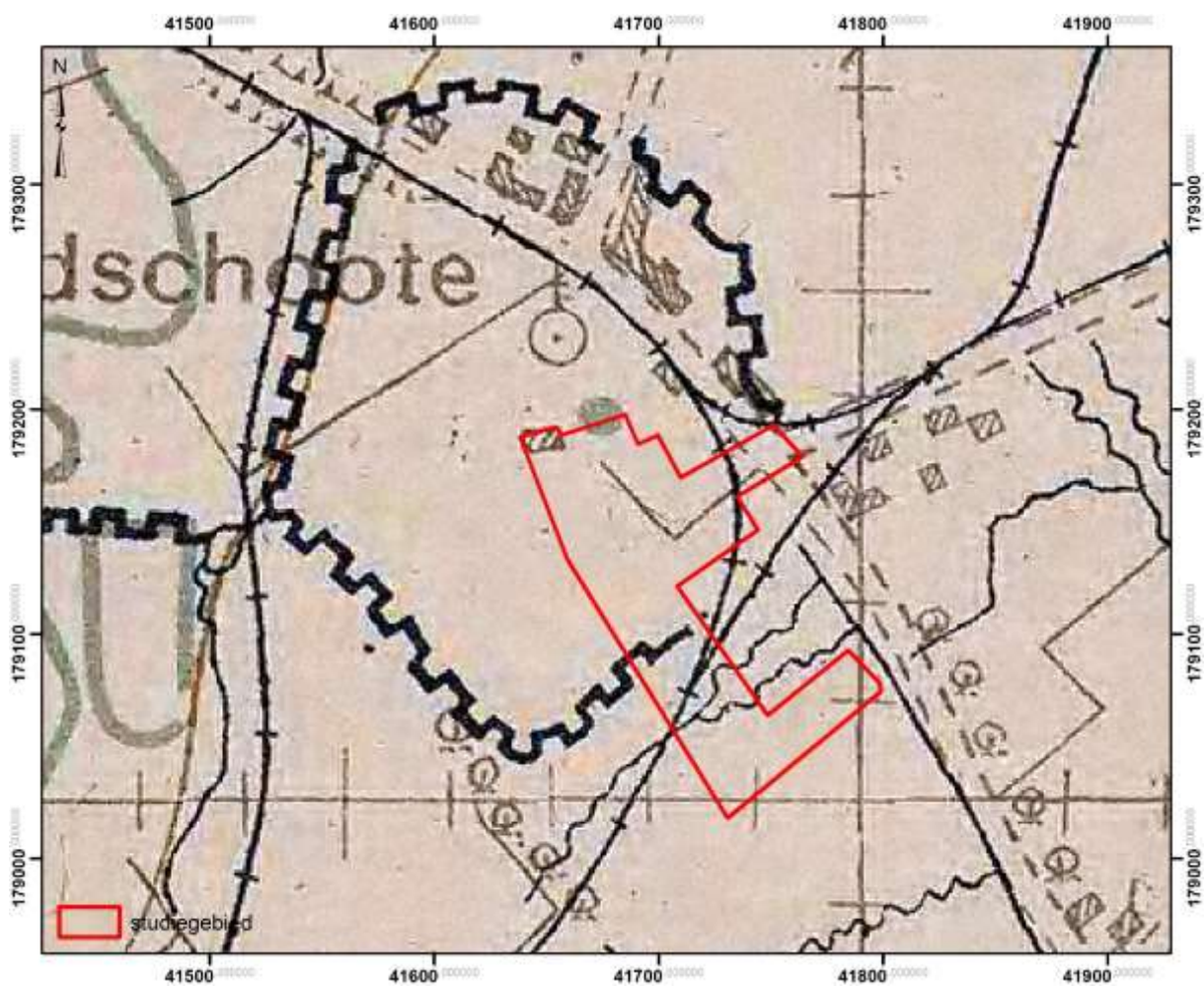


Fig. 16 – Britse loopgravenkaart (27 april 1918) (bron kaart: Trench Map Archive cdrom)

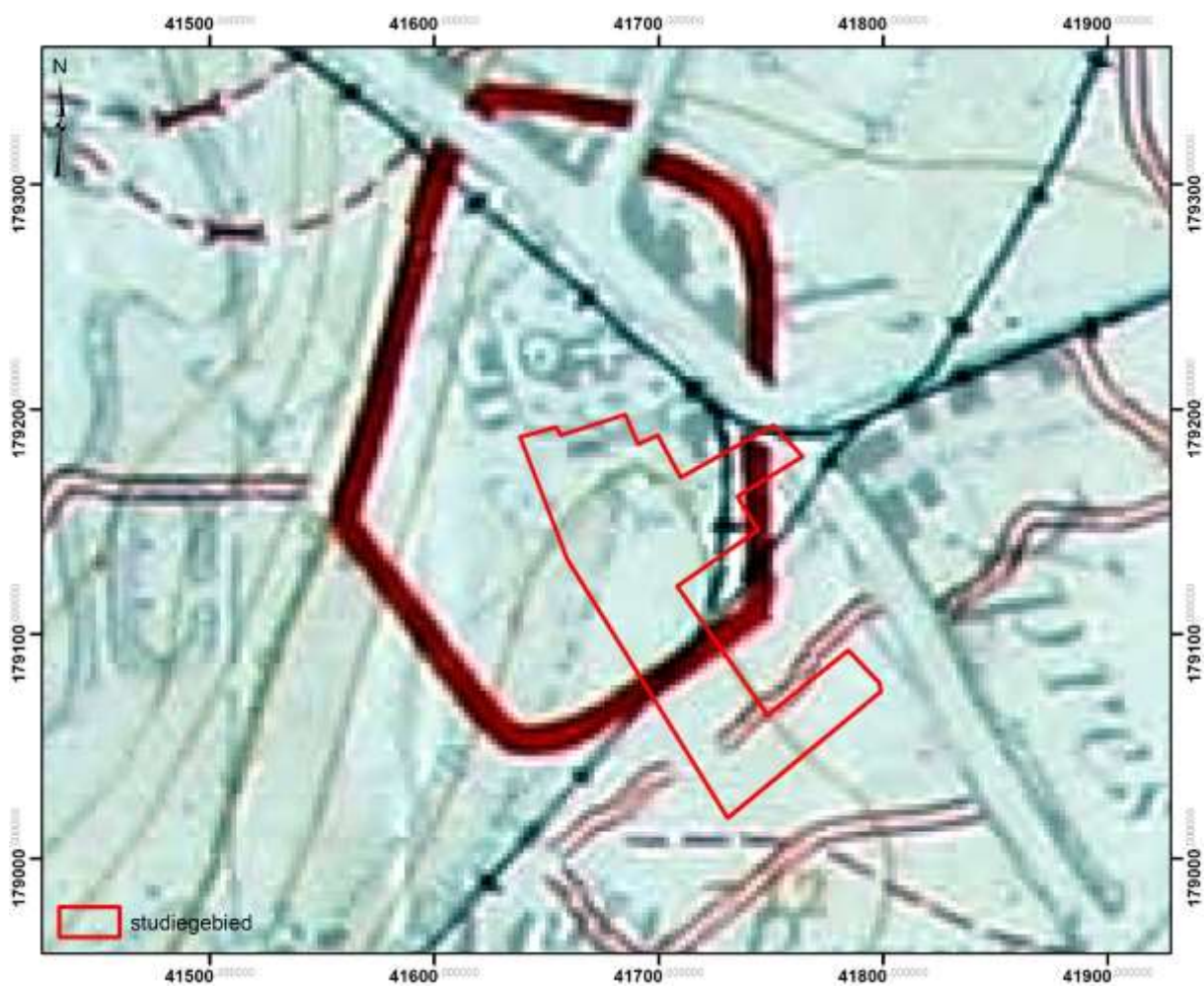


Fig. 17 – Belgische loopgravenkaart (18 mei 1918) (bron kaart: KLM-MRA)



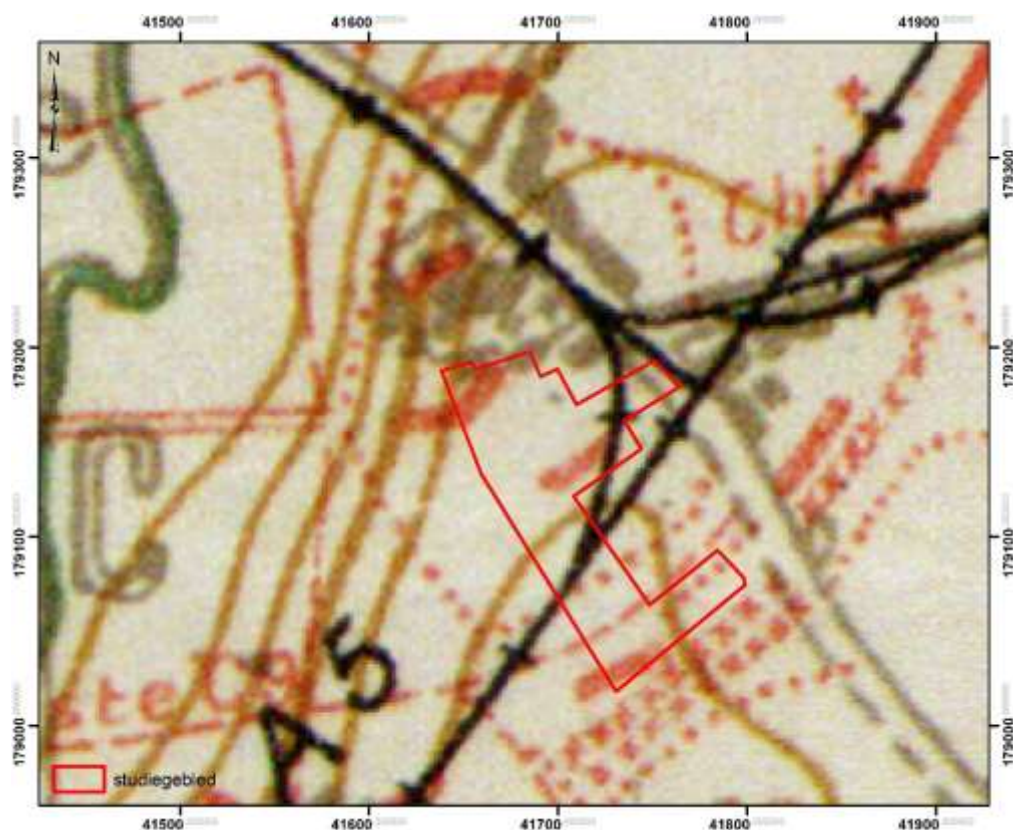


Fig. 18 – Belgische loopgravenkaart (20 september 1918) (bron kaart: IFFM)

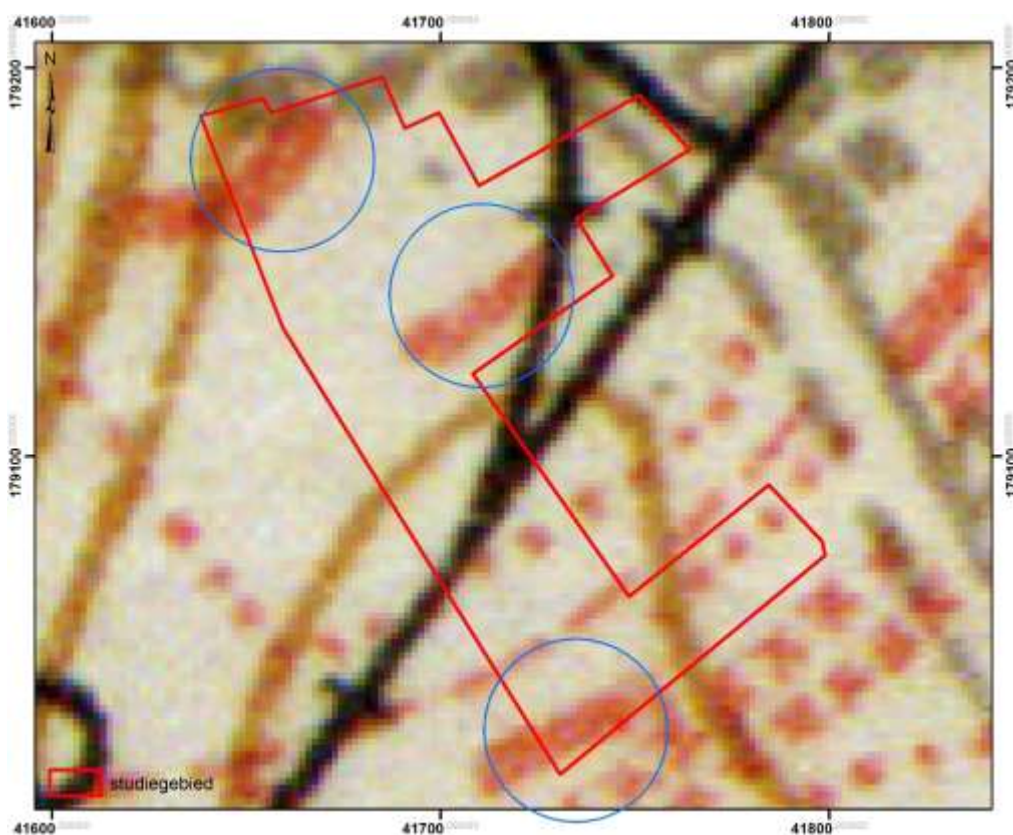


Fig. 19 – Detail Belgische loopgravenkaart (20 september 1918) met nieuwe loopgraven in blauw omcirkeld (bron kaart: IFFM)

---

## 6. Kartering sporen

Alle zichtbare relictten werden aan de hand van een geografisch informatiesysteem gedigitaliseerd. Deze kartering en analyse heeft een tweevoudig doel. Ten eerste wordt aan de hand van een beproefde methodologie (Stichelbaut 2006, Stichelbaut 2011) in kaart gebracht waar er mogelijk relictten uit de Eerste Wereldoorlog te verwachten zijn. Het tweede doel van deze analyse is om interessante zones te selecteren die kunnen leiden tot een vermeerdering van de wetenschappelijke kennis van deze periode. Deze GIS-inventaris laat toe om na te gaan waar mogelijk archeologische restanten van de Eerste Wereldoorlog bewaard te verwachten zijn in het bodemarchief.

Dit geeft een indicatie waar er tijdens de oorlog bepaalde sites gebouwd werden. Het is puur op basis van de historische luchtfoto's niet mogelijk om na te gaan wat precies de impact geweest is in de bodem. Tijdens talrijke archeologische vooronderzoeken / opgravingen in de regio is echter gebleken dat de impact van WO1-sites substantieel is (Bracke and Verdegem 2015).

Specifiek voor het studiegebied toont Fig. 20 de verspreiding van alle op luchtfoto gedetecteerde sporen. Hierop zijn sporen aangeduid die gekarteerd zijn aan de hand van de historische luchtfoto's als polygonen en de bijkomende sporen afkomstig van de loopgravenkaarten als polygonen die zones afbakenen.



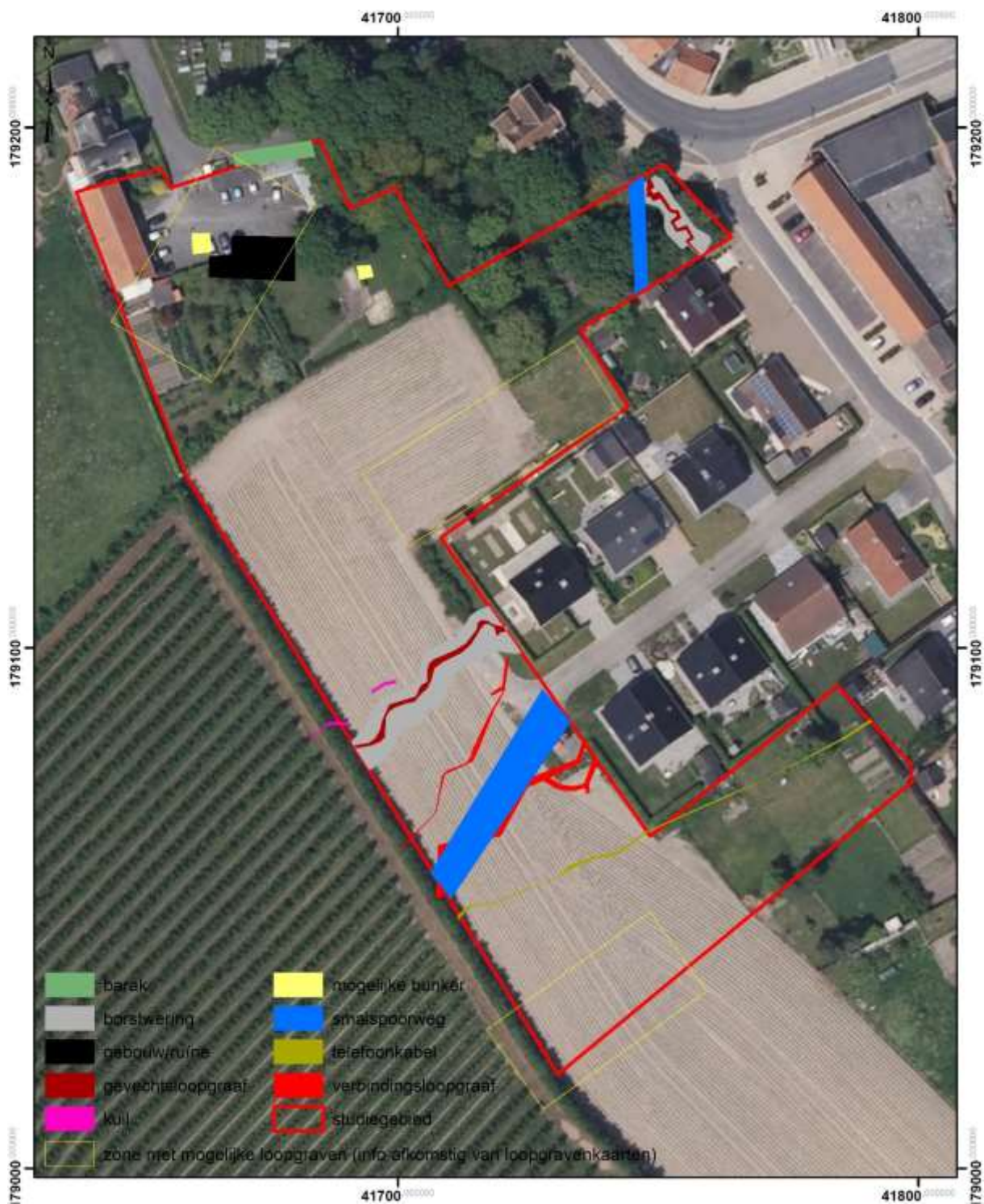


Fig. 20 Gekarteerde sporen in relatie met het projectgebied (Orthofoto: GDI Vlaanderen)

## 7. Conclusie

Deze historisch-cartografische studie maakt duidelijk dat er een archeologisch potentieel is WO1-erfgoed aan te treffen tijdens veldonderzoek.

Gedurende de volledige oorlog ligt het projectgebied in een regio die onder controle was van geallieerde troepen. Hoewel de frontlijn gedurende enkele dagen tijdens de Tweede Slag bij Ieper bij Ieper tot vlakbij het projectgebied kwam, lag het projectgebied meestal tussen 1,3 en 5 achter de frontlijn. Er zijn zowel loopgraven, mogelijke schuilplaatsen of bunkers en militaire infrastructuur (smalsporen) te verwachten.

De overzichtskaart met gekarteerde structuren toont de ruimtelijke verspreiding binnen het projectgebied. De aangeleverde shapefile met gekarteerde sporen kan helpen bij het lokaliseren en interpreteren van de structuren op het terrein.

De volgende aandachtspunten tijdens het terreinonderzoek kunnen gesuggereerd worden

- **Tweede Slag bij Ieper:** het projectgebied bevindt zich aan de periferie van het slagveld tijdens de Tweede Slag bij Ieper en gedurende enkele dagen zelfs vlakbij de frontlijn. Hierdoor is het niet uitgesloten om enerzijds menselijke resten van gesneuvelde Franse soldaten aan te treffen of tijdelijke structuren aan te treffen die niet zichtbaar zijn op de historische luchtfoto's die pas beschikbaar zijn vanaf juli 1915
- **Structuur en opbouw van de verschillende soorten loopgraven:** op het terrein zijn zowel ingegraven loopgraven uit 1915 te verwachten als eerder bovengrondse structuren bestaande uit met een brede aarden wal. Meestal wordt aangenomen dat deze vrij weinig impact hebben in de bodem. Recent onderzoek in Diksmuide heeft echter aangetoond dat ook dergelijke structuren vastgesteld kunnen worden.
- **Bunkers / schuilplaatsen:** op de luchtfoto's zijn twee vermoedelijke bunkers of schuilplaatsen gedetecteerd in het noordelijke gedeelte van het studiegebied. Terreinwerk kan deze interpretatie mogelijk bevestigen.
- **Grachten:** op één zeer gedetailleerde luchtfoto zijn twee grachten of kuilen te zien net ten noorden van de loopgraaf met borstwering (Fig. ). De functie hiervan is ongekend.
- **Gesloten contexten:** door de aanleg van een smalspoorlijn worden enkele loopgraven ofwel vernield ofwel gedempt. Hierdoor kunnen mooi afgesloten contexten ontstaan zijn.
- **Validatie:** op historische loopgravenkaarten zijn drie zones te zien waar mogelijk loopgraven uit de laatste maanden van de oorlog zijn gegraven. De kaarten zijn echter de enige bron van informatie die we hierover hebben. Terreinonderzoek kan dit mogelijk bevestigen en meer informatie geven over de aard ervan
- **Munitie:** Gezien de hoge mate van vernieling van het landschap is er zeker en vast de aanwezigheid te verwachten van niet-ontplofte Duitse munitie.

Bij eventueel vervolgonderzoek op het terrein wordt aangeraden om proefsleuven haaks op de gekarteerde structuren te leggen om ze op die manier verschillende keren te kunnen doorsnijden en op die manier een inzicht te krijgen in de eventuele bewaring van deze structuren.

---

## 8. Bibliografie

Bracke, M. and S. Verdegem (2015). Archeologische prospectie/opgraving Fluxys-Frontzone Pijpegale-Staden (Prov. W-VI.) – Evaluatienota. Ingelmunster, THV MRG (Monument Vandekerckhove NV – Ruben Willaert bvba – Gate bvba).

Chasseaud, P. (1991). Topography of Armageddon. A British Trench Map Atlas of the Western Front 1914-1918. Lewes, Mapbooks.

Chasseaud, P. (1999). Artillery's Astrologers. A History of British Survey and Mapping on the Western Front 1914-1918. Lewes, Mapbooks.

Edmonds, J. (1928). History of the Great War based on official documents by direction of the Historical Section of the Committee of Imperial Defence. Military Operations. France and Belgium, 1915: [Vol.1] Winter 1914-15, Battle of Neuve Chapelle, Battle of Ypres. London, Macmillan.

Stichelbaut, B. (2006). "The Application of First World War Aerial Photography to Archaeology: the Belgian Images." Antiquity **80**(307): 161-172.

Stichelbaut, B. (2006). "The Application of Great War Aerial Photography for Battlefield Archaeology. The Example of Flanders." Journal of Conflict Archaeology **1**: 235-244.

Stichelbaut, B. (2009). The Interpretation of Great War Air Photographs for Conflict Archaeology & Overview of the Belgian Royal Army Museum's Collection. Images of Conflict: Military Aerial Photography and Archaeology. B. Stichelbaut, J. Bourgeois, N. Saunders and P. Chielens. Newcastle-upon-Tyne, Cambridge Scholars Publishing: 185-202.

Stichelbaut, B. (2011). "The First Thirty Kilometres of the Western Front 1914-1918: an aerial archaeological approach with historical remote sensing data." Journal of Archaeological prospection **18**(1): 57-66.

Stichelbaut, B. and J. Bourgeois (2008). Images of Conflict: An Archival Research of Great War Air Photos and Overview of the Main Applications. Remote Sensing for Archaeology and Cultural Heritage Management. R. Lasaponara and N. Masini. Rome: 59-62.

Stichelbaut, B. and J. Bourgeois (2009). "The Overlooked Aerial imagery of World War One: a Unique Source for Conflict and Landscape Archaeology." Photogrammetrie - Fernerkundung - Geoinformation(3): 231-240.

Willers, H. and M. Mangels (1926). Königlich Preussisches Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 215.  
Berlijn, G. Stalling.

---

## 9. Deliverables

Ter volledigheid worden nog een aantal extra bestanden digitaal aangeleverd via wettransfer bij oplevering van het rapport

---

### 9.1. Rapport

Pdf van het rapport

---

### 9.2. Figuren

Map met hoge resolutie figuren die gebruikt zijn in dit document.

---

### 9.3. GIS bestanden - shapefiles:

Er worden vier shapefiles mee aangeleverd:

**Studiegebied.shp:** bestudeerde zone

**APS.shp:** ligging van de luchtfoto's gebruikt in deze studie

**Sporen\_wo1.shp:** sporen gekarteerd adhv historische luchtfoto's

**Sporen\_loopgravenkaarten\_wo1.shp:** sporen gekarteerd adhv historische kaarten

Archeologische Prospectie  
Zuidschote  
Relemeersstraat

Bijlage 2  
Overzichtsplan

- Onderzoeksgebied

Verstoringsen

Muren

Vloeren
- Loopgraven WOI

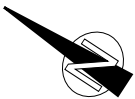
Bomputten WOI

Postmiddeleeuwen

Late middeleeuwen
- Onbepaald

Moederbodem

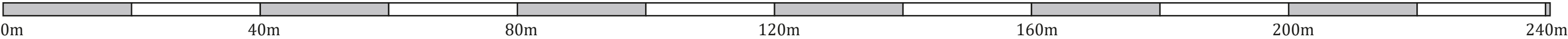
Advieszone verder onderzoek



Verg.nr. 2016/286  
Coördinaten in Lambert 72



**MONUMENT**  
VANDEKERCKHOVE

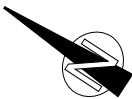




Archeologische Prospectie  
Zuidschote  
Relemeersstraat

Bijlage 3  
Advieszone verder onderzoek

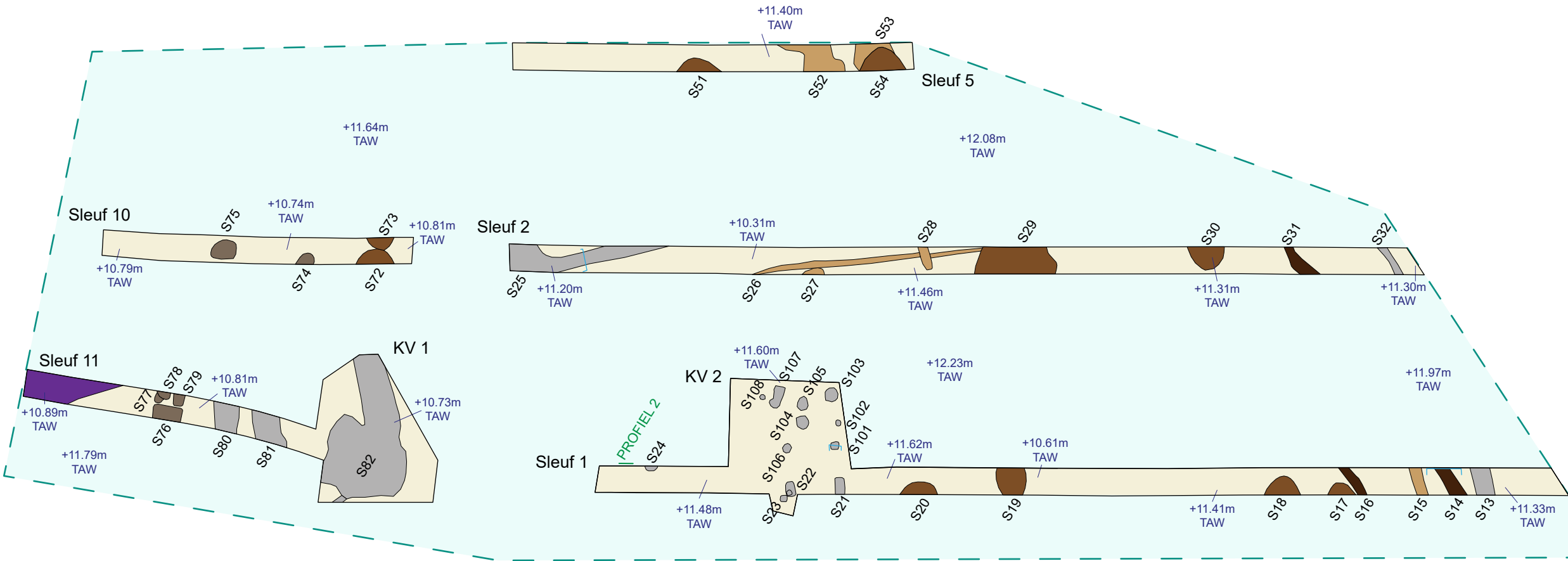
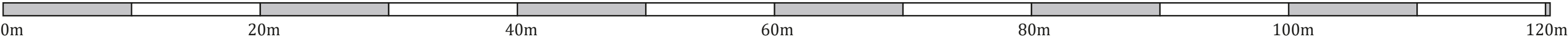
- Advieszone verder onderzoek
- Verstoringsen
- Loopgraven WOI
- Bomputten WOI
- Postmiddeleeuwen
- Late middeleeuwen
- Onbepaald
- Moederbodem



Verg.nr. 2016/286  
Coördinaten in Lambert 72



MONUMENT  
VANDEKERCKHOVE



X: 41738.83  
Y: 179091.80